NYA

DATOR Magazin

C 64/128/Amiga

Sveriges Största Datortidning!

17.90 INKL. MOMS

Finland: MK 12.00
Norge: 19 kronor

SERIESTART AMOS SKOLAN

22 November - 5 December 1990 ● Årgång 5

Nr 18

STYR AMIGAN med din RÖST



STOR FLYG SPECIAL

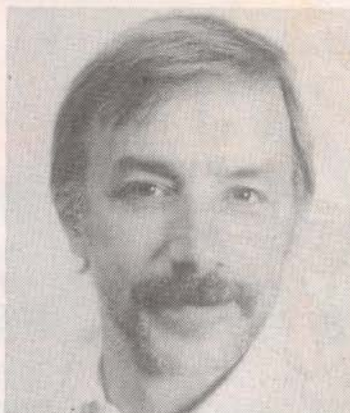
Var pilot har testat 11 olika flyg-simulatorer

Bra kalkylprogram för 64-användare

TÄVLA OCH VINN BUCK ROGERS-ROLLSPEL

563-18

En glättad tidning gör inte Amigan "professionell"



När jag hör ordet "professionell" osäkrar jag numera min revolver!

Ordet hör till ett av de mest missbrukade i Amiga-världen.

"Professionell" används till leda, i annonser, i artiklar, i diskussioner, av Commodore, av importörer, databutiker och av hugade Amigaägare. Ofta verkar de inte förstå ordets verkliga innebörd.

Det är inte apparaten i sig som avgör om den är professionell. Det är möjligheten att utnyttja den i jobbet som ett effektivt arbetsredskap.

Commodore har länge försökt få "proffs-marknaden" att upptäcka Amigan, utan att ha lyckats speciellt väl. Det är inte Amigans fel. Som dator betraktad är Amigan helt fantastisk. Men när något går dåligt försöker man alltid hitta syndabockar. Tidningen Mikrodatorn gav nyligen Datormagazin skulden för att Amigan inte lyckats på "proffs-marknaden".

Enligt Mikrodatorn liknar nämligen Datormagazin mest en serietidning, som dessutom har rubriker om sexspel på Amigan. Och därför skulle Datormagazin avskräcka företagen. Vi utgår från att denna sura uppstötning inte beror på det faktum att Mikrodatorn bara har hälften av Datormagazins upplaga. Så barnslig kan väl inte tidningens ledning vara?

Merparten av alla Amiga- och C64-ägare har datorn som en hobby, inte som ett arbetsredskap. Datormagazin är därför först och främst en hobbytidning. Skulle det vara fult?

Mikrodatorn verkar tro att en tidning kan förändra verkligheten. Det är helt fel. En glättad tjusig Amiga-tidning med företagslook skulle tvärtom kunna ha en negativ effekt.

Företag köper nämligen inte datorer, de köper "lösningar" och struntar helt i vad datorn heter eller vilka prestanda den erbjuder.

Om Amigan ska lyckas hos företagen måste Commodore börja erbjuda helhetslösningar. Med andra ord program för order, lager, fakturering, bokföring och relationsdatabaser i nätverksmiljö. Återförsäljarna bör exempelvis kunna erbjuda paket för desktop publishing som inkluderar Amiga 3000 med skärm, DTP-program, laserskrivare och nätverk. Och paketet ska levereras direkt till företaget klart att börja användas direkt. Företagare är inga datafreakar som älskar att installera hårddiskar och program, koppla kablar och annat tjafs.

Faran med en glättad Amiga-tidning är att företagsledare skulle kunna luras att tro att det redan fungerar så här. Att Amigan redan har allt som behövs för att kunna användas yrkesmässigt. Gissa om de skulle kunna sig grundlurade.

Christer Rindeblad

PRISJÄMFÖRELSEN SKJUTS UPP — IGEN! **Tyvärr har vi inte heller till detta nummer lyckats få fram den jämförelse mellan Amiga-, Mac- och PC-lösningar som utlovades i nr 17. Detta beror på att Commodore ännu inte blivit klart med sin nya prislista.**

DATORMAGAZIN — EN 100-PROCENTIG AMIGA-PRODUKT!

Datormagazin görs helt och hållet på Amigan med följande produkter:

HÅRDVARA: Sju Amiga 2000, tre Commodore 1950, tre Microway flickerfixer, tre MonitermViking-I, sex GVP 28 MHz acceleratorkort., sju Hydra EtherNet.

MJUKVARA: Publishing Partner Master, Transcript, DeLuxe Paint III, DBMan, NT-BBS, ARexx, WShell, NComm, DMZ-Conv.

LEVERANTÖRER: Commodore AB, ProComp, Karlberg & Karlberg, HK Electronics, Datakompaniet, Sydelektronik, Fredrik Prüzelius (NT), Björn Knutsson (ARexx-rutiner), Johan Pettersson (DBMan applikationer), Erik Lundevall (DMZ-Conv).

REDAKTION

Adress: Karlbergsvägen 77-81, S-113 35 STOCKHOLM, Sweden
Telefon: 08-33 59 00
Fax: 08-728 85 57 (redaktion)
BBS: 08-728 85 90 (Endast prenumeranter.)
CHEFREDAKTÖR & ANSVARIG UTGIVARE: Christer Rindeblad
REDAKTIONSCHEF: Lennart Nilsson
NÖJESREDAKTÖR: Göran Fröjdh
TEKNISK REDAKTÖR: Ylva Kristoferson
TESTREDAKTÖR: Sigmund Lundgren
RED. SEKRETERARE: Ingela Palmér

MEDARBETARE I DETTA NUMMER

Christer Bau, Pontus Berg, Bosse Engberg, Magnus Friskytt, Kent Holm (teckningar), Sten Holmberg, Stefan Jakobsson, Anders Janson, Lars Jansson, Björn Knutsson, Anders Kökeritz, Jeanette Lagerholm, Mac Larsson, Anders Oredson, Anders Reuterswärd, Andreas Reuterswärd, Magnus Sjöqvist, Pia Wester, Daniel Wilby, Bertil Wöllner (foto).

PRENUMERATION

Titel Data, tel: 08-743 27 77, vardagar kl 8.30-12:00, 13:00-16:30. Pren.pris: Sverige & Norden: Helår (20 nr) 318 kr, halvår (10 nr) 165 kr.

ANNONSER

ANNONSKONTAKTEN AB (Mats Svensson) NY ADRESS: Nybodagatan. 1, 171 42 SOLNA. **Tel:** 08-83 09 15. **FAX:** 08-27 37 35.

SÄTTNING & TRYCK

Melanders Fotosätteri, Stockholm. Tryckt hos Enköpings-Posten, Enköping 1990.
UTGIVARE: Bröderna Lindströms Förlags AB.
VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR: Gunnar Netz
MARKNADSCHEF: Kim Johansson
ANNONSCHEF: Göran Backman
EKONOMICHEF: Göran Mikaelsson
ISSN: 0283-3379

GOLDEN AXE

Distribution:
WENDROS AB
Tel. 08-774 04 25

Take the challenge! The evil Death Adder has kidnapped the King and his daughter, and is lurking in his lair with the precious Golden Axe. Only you can rescue the rulers of the Land of Yuria and set their people free.

But can you battle through the six levels of this action-packed quest that is faithful to the coin-op original! Use magic to blast your enemy, slash and hack with your trusty weapon – or climb onto the back of a fire-breathing Bizarrian to deal death to the foe. Hectic combat action awaits you...

Available on Atari ST, Amiga, Commodore 64, Spectrum and Amstrad CPC



Amiga



Atari ST



Commodore 64



Amstrad CPC



Spectrum



SEGA

16 Portland Road London W11 4LA

I DETTA NUMMER

TEMA FLYGSIMULATORER



Datormagazin testar allt flyg

Vilken flygsimulator är bäst? Vilka ger den bästa flygkänslan? Vilka är mest realistiska? Och vilka bjuder på det största äventyret?

Datormagazins skrivande pilot Bosse Engberg har testat elva olika flygsimulatorer. Här kan du testa och flyga gamla andravärldskriget-klassiker eller nya, supermodärna stridsplan.

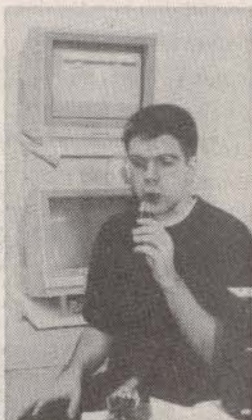
Icke-stridisar kan testa konstflyg, eller bara helt enkelt att susa omkring i det blå i en vanlig Cessna.

Sidorna 26-40
Dessutom sidorna 76-77

Den tyska andravärldskrigetkärran Heinkel III över Norge den 12 april 1940. Bild: PRESSENS BILD

TEST

Prata med datorn



Nu kan du styra datorn med rösten Datormagazin har testat nya röstigenkännaren VoRecOne.

Sidorna 24-25

REPORTAGE

Här forskas det om CD-spel

■ ■ ■ Rainbow Arts i Düsseldorf har redan en mängd succéspel bakom sig.

Men nu är de på hugget igen. Rainbow Arts har nämligen redan slagit in på CD-spel-marknaden. Här satsas enorma summor på utveckling och forskning.

Läs Magnus Sjöqvists reportage från det nyligen enade Tyskland.

Sidorna 8-9

NÖJE

Rick är tillbaka!

RICK DANGEROUS II är här och ute på nya banbrytande äventyr.

Sidan 83

DRAGONFLIGHT heter ett nytt äventyrsspel, där du ska söka rätt på några utdöda drakar och rädda världen. Kan låta töntigt, men Datormagazin har testat det och ger höga betyg.

Sidan 91

MONTY PYTHON hoppar ut TV-rutan och in i din dator.

Sidan 82

NÖJES-avdelningen: Sidorna 74 - 93

ÖVRIGT

■ Amos-sidan	12
■ BBS-babbel	98
■ C128-spalten	62
■ Datorbörsen	100-101
■ Demospalten	65
■ Desktop Video-spalten	47
■ Föreningar	95
■ Insändare	16-17
■ Ledare	2
■ Läsarnas Bästa C64/128	70-71
■ Läsarnas Bästa Amiga	56-57
■ Musik-spalten	25
■ Nästa nummer	98
■ PD-Amiga	54
■ PD-C64	60
■ Prenumerationskupong	98
■ Serier	102
■ Utmaningen	72
■ Wizard Amiga	45
■ Wizard C64	62

PROGRAMMERING

AmigaBasic fortsätter Mac Larsson fortsätter att visa hur du kan programmera i Basic.

Sidorna 18-19

Sortera och sök effektivare med pekare och binära träd. Björn Knutsson ger goda råd till den avancerade C-programmeraren.

Sidorna 48 och 51

ANNONSÖRER

A-Data	7
Alfa Soft	33
Avesoft OY	99
Beckman Innovation	41
CBI	80, 81
Chara	103
Datacenter	66- 69
Datahuset	63
Datakompaniet	42, 43
Dataland	38
Datalätt	20, 21
Delikatess Data	7
D.G. Computer	11
Diskett	73
Elljis Trading	28,35 59,94
Europa Data	23
GF Dataprodukter	38
Hi-Tech Inventions	22
HKElectronics	31, 50 52,53
Huss Hemdala	44
J&M Enterprise	44
Karlberg & Karlberg	5
Kungsälvs Data	37
Larkman	85
Leksaker	38
MAST	13
Maxell	104
MD-Datakonsult	88, 89
Midgård Games	63
Mittex	49
Mr Data	7
Pro Comp	55
SPAB	97
Sverige Runt	14, 15
Sv. Mjukvaruhuset	37
Syscom	49
Tic-Tec	7
Tricom	7
USA-Data	61
Wendros	3

REAL 3D

Låt REAL 3D bli ditt uttrycks[redacted]

En kraftfull och lättanvänd editor, förhandsv[redacted] *wireframe*, äkta *solid modeling* genom *ray-t*[redacted] och animering låter dig skapa allt från realistiska stillbilder till animerade sekvenser.

• *För mer teknisk information beställ vårt produktbla*[redacted]

Professional Draw 2.0

Professional Draw 2.0 har många nya funktioner några smakprov:

- De nya CG-typsnitten från AGFA låter dig vända, vrida och spegla text. Text kan också läggas utefter en godtycklig kurva.
- Modul för AUTO-tracing låter dig snabbt och enkelt göra om taggiga BitMap-bilder till mjuka vektor bilder för utskrift med högsta kvalitet.
- HPGL-utskrift - låter dig rita dina alster på plotter eller skärmaskin.
- 4-8 ggr snabbare än föregående version, utnyttjar AmigaDOS 2.0.
- Tonade övergångar mellan objekt plus mycket annat som låter dig skapa verkligt slagkraftig grafik.

Rek pris: 2494:-

Julklappssuccè
MovieSetter & DesktopBudget

Två program i ett. Gör tecknad animerad film samtidigt som du sköter din hembokföring. DesktopBudget är helt på svenska och MovieSetter levereras med svensk kom-i-gång handledning.

Rek pris: 795:-

Säljes även separat

DesktopBudget helt på svenska Rek pris: 602:-

MovieSetter med svensk kom-i-gång handledning Rek pris: 602:-



Quarterback Tools

QUARTERBACK TOOLS....

- optimerar hastighet och tillförlitlighet på din hård- eller floppydisk.
- Placerar dina filer optimalt på skivan.
- Eliminerar fragmentering av filer.
- Tar enkelt och säkert fram filer som du tagit bort av misstag.
- Återskapar formatet på en skiva som du formaterat av misstag.
- Söker igenom hela skivan efter fel, märker ut dåliga områden.
- Kan styras från ARexx
- Hanterar vilken AmigaDOS-partition som helst upp till 500MB.
- ***QUARTERBACK TOOLS*** även för dig som inte äger en hårddisk!



Rek pris: 938:-

Gold Disk Office är programpaketet för ditt kontor.

OFFICE

Fem kontorsprogram i ett paket betyder goda nyheter för alla användare. I ett integrerat programpaket finns allt du väntat på. Du kan enkelt flytta data mellan programmen enligt bilden. Du kan t ex skapa ett diagram från en kalkyl och skriva tillhörande text i ordbehandlingen. Diagrammet och texten monteras sedan desktopprogrammet. Men det är inte allt, med adresser ur registerprogrammet skriver du lätt ut personliga brev. Kan det bli effektivare?

• Desktop Publishing •
• Registerhantering •
• Ordbehandling •
• Affärsgrafik •
• Kalkylering •

Rek pris: 2 995:-

Givetvis är det en gedigen svensk manual 420 sidor och svenska programdisketter

KARLBERG & KARLBERG AB

FLÄDIE KYRKOVÄG, S-237 00 BJÄRRED, SWEDEN TELEFON +46(0)46-474 50 • TELEFAX +46(0)46-47120

FÖR MER INFORMATION KONTAKTA DIN NÄRMASTE AMIGA ÅTERFÖRSÄLJARE

Alla priser inkl moms med reservation för prisändring.

Denna annons är helt och hållet gjord med *AMIGA* 3000, Professional Page, Professional Draw, Transcript, Proscan, Canon IX12F scanner & Real 3D

Ny hackerliga sprängd

Använde falska kreditkort

Ännu ett hackergäng har gripits. Gänget misstänks för att ha köpt datorutstrustning på andras kreditkort.

Det är inte alla hackers som håller sig inom lagens gränser. Då och då dyker det upp artiklar i pressen om tonårspojkar, för det är mest pojkar, som gått över gränsen.

Den här gången är det två tonårskillar i Stockholm som gripits och förhörts.

— Men våra misstänkar riktar sig framförallt mot en av dem, säger åklagare Wulf Zippis vid åklagarmyndigheten i Stockholm.



GJORDE EGNA DATORPROGRAM. *Hackerligan tillverkade egna program för att knäcka hur kontokortsföretagen sätter ihop sina kontonummer. Med hjälp av dessa falska kort köpte hackern datorutrustning för stora belopp. Nu väntar rättegång. (Arkivbild.)*

■ Stora likheter

— Den nya härvan har stora likheter med ett fall för ungefär ett år sedan, säger Zippis.

Då avslöjades en stor hackerliga som verkade över hela landet. Med hjälp av datorprogram som de själva gjort kunde de plocka fram kontokortskoder till kreditkorten MasterCard och Visa.

Med hjälp av dessa kunde de sedan beställa varor från utlandet för hundratusentals kronor. Varorna beställdes i falska namn till poste restanteadresser.

■ Slipper fängelse?

Men trots att det rörde sig om mycket pengar, klarade sig hackersligan undan med villkorlig dom och böter — den gången. Hur det går i det nya fallet vill åklagare Wulf Zippis inte gissa.

— Utredningen pågår fortfarande. Vi får se vad polisen kommer fram till först, kommenterar han.

Killen kommer från en stockholmsförort, är i tonåren men inte myndig. Vanligtvis brukar så pass unga personer få villkorlig dom och slippa fängelse, åtminstone om de inte tidigare begått några brott.

Hur mycket pengar hackern försnillat vill åklagaren heller inte kommentera, men han bekräftar att det rör sig om mycket stora belopp. En gissning är att det ligger runt 300 000 kronor.

Ylva Kristoferson

Datorspråk bara för invigda

Dataspråket är fullständigt obegripligt. Här vimmlar av facktermer, jargong, förkortningar och krångliga ord.

Nu är dataspråket vetenskapligt kartlagt.

Det är Boel Bissmarck, sekreterare på Bulls marknadsavdelning, som skrivit en akademisk uppsats i ämnet. Hon undersökte fyra olika reklambroschyrer och informationsblad till både vana och ovana datoranvändare.

■ Få låneord

Det här har hon kommit fram till:

- Andelen facktermer är ungefär sex gånger så hög som i andra facktexter.
- Andelen långa ord är mycket större än normalt.
- Datortexter innehåller massor av förkortningar.
- Antalet engelska låneord är få.

Det sista var en överraskande slutsats för Boel Bissmarck. Hon hade väntat sig mer engelska termer.

■ Ingen snobbism

Men i data-sammanhang har man ingen glädje av eventuella språkkunskaper. Där skiljer sig dataspråket från t.ex. medicin, där latinkunskaper underlättar förståelsen högst avsevärt.

— Problemet är att de flesta dataord inte säger en lekman någonting, även om man översätter dem, säger Boel Bissmarck i en intervju i tidningen Datorvärlden.

Men hon ger ändå datorspråket beröm. För den som lärt sig jargongen och facktermerna är språket mycket effektivt. Här finns heller inte den snobbism som ofta möter lekmannen i medicinska och ekonomiska facktexter.

—Datorfolket vill i större utsträckning nå kunderna, konstaterar Boel Bissmarck.

Y.K.

Här är programhuset som ska ge dig spelen på CD

DÜSSELDORF (Datormagazin) **De unga programmerarna på Rainbow Arts behöver inte oroa sig för framtiden.**

Knappast något annat europeiskt programhus har nämligen satsat så mycket på forskning och utveckling av CD-spel.

För inte så länge sedan släppte Rainbow Arts en CD för C 64 med tio klassiska spel — och detta var bara början på en explosion i skaparglädje med ny häftig teknik på Hansaallé i Düsseldorf.

Det är inte utan orsak som det skitiga västtyska Ruhr-området kallas fördataspelens Mekka. På bara några mils omkrets sitter här världens kanske tekniskt bästa programmerare. De har skapat storsäljare som **"Katarsis", "Oil Imperium", "Conqueror", "X-Out", "Pro Tennis Court", "Rock 'n' Roll"** och **"Tom och Jerry"** ***(och glöm inte Turrican. Red anm.).***

Allra flest nya titlar kommer från Rainbow Arts, som formligen öser ut spel på marknaden.

Sedan programhuset startade 1984 har man släppt nära 100 titlar, som i regel skapats på Amiga och sedan konverterats till Atari, PC och andra system. Inte heller finns det något annat företag i området som satsat så hårt på bra C 64-spel.

När Datormagazin hälsar på hos Rainbow Arts (egen våning i ett stort kontorskomplex) så träffar vi bl a 24-årige Manfred Trendt.

— Det är jag som skapat "Katarsis" och just nu håller jag på med ett nytt avancerat spel som heter **"Apprentice"** ***(recenserat i DM 17/90)***, berättar han. Jag började programmera som ren hobby för fyra år sedan och två år senare blev jag anställd här hos Rainbow Arts.

Manfred är ett bra exempel på hur en självlärd datafantast kan lyckas i en stentuff bransch. I dag är han en av Tysklands mest eftersökta spelprogrammerare och mycket talar för att även han en dag slår sig loss och öppnar eget programhus.

■ Väloljad apparat

I så fall är det nog ingen som direkt höjer på ögonbrynen på Rainbow Art. Tidigare har flera duktiga programmerare slutat och startat egna programhus i Ruhr-området. På så sätt föddes både välkända Thalion och nya kometföretaget Blue Byte. För produktchefen Roy Schneider och PR-chefen Kristin Dodt måste det kännas irriterande att bli av med så många duktiga medarbetare. Men de låtsas inte om det, önskar bara de nya konkurrenterna lycka till..I dag är Rainbow Arts en stor och väloljad spelapparat med ett 30-tal fast anställda och drygt 50 frilansare.

Programmerare och grafikskapare handplockas via djungeltelegrafen (någon känner någon som känner någon som är bra).

— Men det händer också att vi tänder på någon bra idé utifrån och låter en eller flera frilansare komma hit och jobba fram ett spel, säger Kristin Dodt till Datormagazin. Det räcker inte med att vara här en vecka eller två. En programmerare behöver stanna här i minst ett par månader för att allt ska fungera. Antingen stannar man här och gör färdigt spelet, eller så blir det inget alls. Det går inte att lösa problem bara för en liten smal sektor.

Detta är också en fingervisning till de svenska hemprogrammerare som drömmer om en guldkantad framtid i ett programhus på kontinenten.

Friheten är stor hos Rainbow Arts (inga 9-5-tider) samtidigt som företaget gör allt för att de anställda ska trivas.

■ Extra månadslön

— Alla programmerare får en extra månadslön per år, avslöjar Kristin Dodt. De har en månads semester och alla andra sociala förmåner. När det sedan handlar om betalning kan de välja mellan två olika modeller: låg lön och hög procent, eller hög lön och låg procent på intäkterna från ett spel.

Hög och hög lön förresten. Manfred var inte helt nöjd när vi talade med honom. Han satt i ett litet rum med kompisen Andreas och programmerade nya, häftiga C 64-spel.

— Mitt spel "Katarsis" har sålt väldigt bra, berättar han. Men jag är inte helt nöjd med de pengar jag fått hittills.

De yngsta programmerarna hos Rainbow Arts tjänar 3 000 D-mark (10 000 kronor) brutto i månaden. Dessutom har de chans att få någon procent på försäljningen av deras spel.

Manfred tjänar bättre, plus



HELA GÄNGET! ***Här är alla programmerare samlade bakom Rainbow Arts logotype. När de inte är uppradade håller de på med nya spel, bland annat på CD!***



DET ÄR ROLIGT ATT PROGRAMMERA! *Det anser i alla fall Roy Schmeider till vänster och Manfred Trendt på tyska spelhuset Rainbow Arts,*

att han påstår att han blivit lovad upp till 10 procent av intäkterna på succéspelet "Katarsis".

■ "Manfred är rik"

— Manfred är en mycket rik person i dag, säger Kristin Dodt. Men så gjorde han också allt själv till spelet: koncept, programmering, grafik och musik.

Det där snacket om att han skulle vara förmögen vill alltså Manfred inte hålla med om. Annars är han nöjd med sitt jobb hos Rainbow Arts.

— Det är ju bara några år sedan jag började knappa på en dator, berättar han. Då var det en ren hobby. Jag försökte lära mig BASIC på en gammal C64. Sedan lärde jag mig lite mer om maskinspråk och en dag fick jag plötsligt idén till "Katarsis". Då hade jag bl a testat en mängd arkadspel som "Aunt Arctic Adventure". Jag var inte ett dugg imponerad av spelen och bestämde mig för att skapa ett helt eget, annorlunda koncept.

Manfred berättar om hur han fick nya idéer efter hand och om hur otålig han var. Han levde med sin dator hela dygnet och blev alltmer världsfrånvänd och rödögd i takt med att nya nivåer och skräckinjagande vapen växte fram.

När vi träffar Manfred sitter han alltså och jobbar på ett nytt kombinerat action/arkadspel.

— Det scrollar på åtta olika sätt och har vapen som ingen sett förut, säger han.

Innan vi går lovar vi att inte avslöja närmare detaljer om spelet som ärtänkt att bli nästa års storsäljare från Rainbow Arts.

■ Vem har bomben?

I stället hälsar vi på i ett annat rum där ett par programmerare demonstrerar spelet **"East vs. West"**. Det är ett simulationsspel från Berlin 1948, det år Stalin gastkramade staden och hela världen med sin blockad. Samtidigt går larmet i Pentagon att en general smugglat en atombomb till ryssarna.

Det är ett spel som kanske inte hör hemma riktigt i dagens töväder och perestrojka. Men för den som minns eller läst om det kalla kriget kommer att känna igen stämningarna.

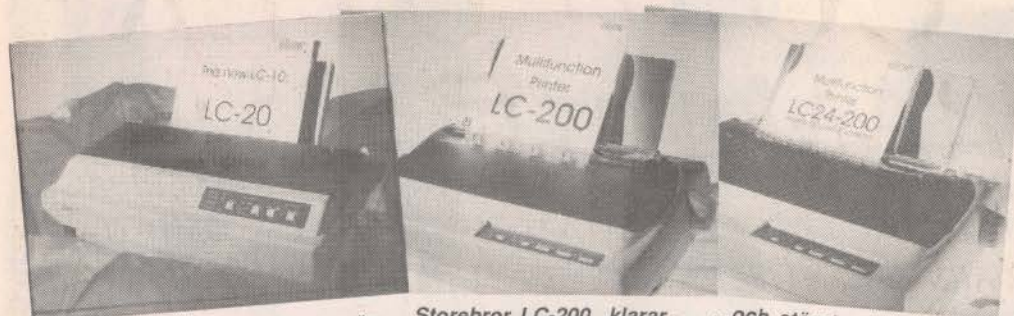
Spelet har kartor i fågelperspektiv från 40-talets Berlin. Och på jakt efter den försvunna atombomben kan du antingen åka taxi i eller vandra till fots längs med Ku'damm, Unter den Linden och andra välkända alléer. En ljudkassett sörjer också för att gatubullret blir så naturtroget som möjligt. Allt för spänningen och att du ska få uppleva stämningen i en ockuperad stad, där ju muren numera är jämnad med marken. **(fast spelet sågades ordentligt i Datormagazin. Ärligt talat var det skit-trist och Rainbow Arts var inte alls nöjda med det. Guran anm.)**

Innan vi lämnar Rainbow Arts frågar vi nyfiket när vi få se en krigssimulation från Irak-Kuwait-Saudiarabien. Vi får inget klart besked, men var så säkra: DET KOMMER!

Text och bild:
Magnus Sjöqvist

FAKTA: RAINBOW ARTS:

- *Hansaallee 201, 4000 Düsseldorf 11, Västtyskland.*
- *Tel: 00949-(0)211-528 02 43.*
- *Fax: 00949-(0)211-59 67 65.*
- *Antal anställda: Ca 90 med frilansare.*
- *Rainbow Arts grundades 1984 i Gütersloh. 1986 bildades nuvarande aktiebolag med fem anställda och 1988 flyttade man till Düsseldorf.*
- *Antal producerade spel: ett 80-tal plus mängder av konverteringar. Först i Europa med CD-ROM-spel för Commodore 64.*



Av de tre nya skrivarna, är LC-20 den enklaste.

Storebror LC-200 klarar färg och skriver fortare...

...och störst och lyxigast är LC24-200, en 24-nålarsskrivare.

Tre nya stjärnor

■ ■ ■ **LC-20** är en 9-nålars lågprisskrivare som jämfört med den gamla LC-10:an har robustare design och både snabbare och billigare. (LC 10:an var med i vårt jämförelsetest av färgskrivare i Datormagazin nr 16/90.)

Pris: **2.650 kr exkl.moms.**

■ ■ ■ **Star LC-200** är en helt ny 9nålarsskrivare med mycket hög skrivhastighet 225tkn/s och ett välutvecklat pappershanterinssystem. Fem inbyggda typsnitt och sjufärgskrift som standard. Leverans i oktober.

Pris: **3.995:- exkl.moms.**

■ ■ ■ **LC24-200** är en 24-nålarsskrivare med en skrivhastighet på 222tkn/s. Samma pappershanteringssystem som LC-200. Fem inbyggda typsnitt är inbyggda. Färgversioner finns. Leverans i november.

Pris: **4.995:- exkl.moms.**

Leverantör: **SECUS Data Ab, Box 1402, 171 27 Solna, tel. 08-28 90 40.**

Ny superhårddisk till Amiga 500

■ ■ ■ Supra släpper en SupraDrive A500XP med 105Mb lagringskapacitet. Drivverket är Quantums nya halvhöjdsmodell och är mycket snabbt.

Priser:

A500XP 20Mb med 512Kb RAM **6.495 kr**

A500XP 20Mb med 2Mb RAM **8.995 kr**

A500XP 40Mb med 512Kb RAM **8.995 kr**

A500XP 40Mb med 2Mb RAM **10.995 kr**

A500XP 105Mb med 512Kb RAM **12.995 kr**

A500XP 105Mb med 2Mb RAM **13.995 kr**

Leverantör: **AlfaSoft AB, Magasinsgatan 9, 216 13 Malmö,** tel: **046-164150** fax: **046-163915.**

Nya versioner av desktop- och raytracing- program

■ ■ ■ I förra numret av Datormagazin testade vi desktopprogram. Nu kommer ett av dem, Professional Page, i ny version. 2.0 kommer att levereras omkring årsskiftet och innehåller bl.a. följande uppgraderingar från version 1.3:

- PMS färgsystem (Pantone Matching System).
- Stiletiketter.
- Rotera text och grafik.
- Förhandsvisning av flera sidor samtidigt.
- Blandning av färger gör att man kan se över tusen färger på skärmen samtidigt.
- 24-bitars färgupplösning. PPAGE2.0 kommer att kunna läsa in 24-bitars färgbilder, vilket möjliggör färgseparering utan separata program.
- Automatisksidnumrering.
- Större kontroll över tecken-/ordmellanrum.

Leverantör: **Karlberg & Karlberg, Flädie Kyrkväg, 237 00 Bjärred,** tel. **046-474 50** fax: **046-473 02.**

■ ■ ■ 3D-Professional tar upp kampen med Real-3D (testad i Datormagazin nr 15/90).

3D-professional är ett nytt kraftfullt program från Progressive Peripherials & Software USA. Skapa 3D-objekt i "wireframe", "solid" eller "patterned mode", eller använd 3D-professionals Gourad eller Phong teknik till snygga skuggeffekter. Ett AREXX-kompatibelt scriptspråk är inbyggt. Utmatning kan ske i Postscript, EPSF, X-Specs och Commodore A2024 (upplösning 1008x800) format. Filer kan skickas till Mimetics framebuffers.

Räddaren i nöden

QUARTERBACK TOOLS är ett utsökt programpaket för hårddisk eller diskett. Några mycket användbara program är en diskoptimerare, som minimerar fragmentering och ökar därmed utrymmet på skivan och läs/skriv-hastigheten, ett program tar fram raderade filer, ett annat återskapar en formaterad skiva (bra att ha om man råkar formatera skivan av misstag), ett annat söker upp och rättar fel på skivan. Programpaketet multitaskar, har en AREXX-port och kan hantera alla Amiga-DOS partitioner upp till 500Mb.

Pris: **938 kr**

Leverantör: **Karlberg & Karlberg, Flädie Kyrkväg, 237 00 Bjärred,** tel. **046-474 50** fax **046-473 02.**

Utöka minnet I

GVP SERIES II HARD-DISK RAM-CARD är ett kombinerat minnesexpansions- & mycket snabbt SCSI-hårddiskkontrollkort, som endast upptar en kortplats! Hela 8Mb byte SIMM-moduler och en 3.5" hårddisk får plats på kortet. Med följer användarvänlig installationsprogramvara. Kommer att testas i Datormagazin inom kort.

Pris: **7.495 kr**

Information:

HK-Electronics, tel: **08-733 92 90.**

Utöka minnet II

Quatromegs från M.A.S.T är ett internt 4Mb-minnesexpansionkort till A500. Kortet sätts in i A501-kortplatsen undertill datorn och i GARY-sockeln. Kortet innehåller klocka och kalender och bestyckas med 256x4 DRAM (DIP) kretsar.

Leverantör: **M.A.S.T, box 23010, 200 45 Malmö,** tel: **040-190710** fax: **040-84447.**

DG COMPUTER

EXTRAMINNE 395:-

512 KB EXTRAMINNE FÖR AMIGA 500. KLOCKA, DATUM MED BATTERIBACK-UP. ON/OFF KNAPP MED SLADD. EXTREMT STÖMSNÅLT. 100% KOMPATIBELT MED A501. 2 ÅRS GARANTI. 2 VECKORS RETURRÄTT.

AMIGA DRIVE 622:-

3,5" DRIVE FÖR AMIGA 500. RF302C. VIDAREPORT. DAMMLUCKA. ON/OFF KNAPP. CITIZEN DRIVVERK. TYST & LITEN. EXTRA LÅNG KABEL.

HÅRDDISK 20MB 4.495:-

MED 2MB FASTRAM 5.495:-

FÖR AMIGA 500. PLATS FÖR 2MB MINNE (FASRAM, AUTOKONFIG.). SNABB, LITEN, TYST. BÄST I TEST. AUTOBOOT. GÖR DIN BÄSTA HÅRDDISK AFFÄR

HÅRDDISK 83MB MED 2MB FASTRAM 9.995:-

FÖR AMIGA 500. EN AV MARKNADENS SNABBAST MED SEGATE 1096N 24ms

MODEM 2400 1.195:-

HELT KOMPLETT. S-MÄRKT TRAFO, MODEM KABEL, PROGRAMVARA. ALLA FINESSER. 300, 600, 1200, 2400 BAUD. FÖR AMIGA, ATARI, PC.

MICROBOTICS 8 MB KORT FÖR AMIGA 2000

- LEVERERAS MED 2 MB
- HELT AUTOKONFIGURERAT
- ZERO WAIT STATE
- EXTREMT SRÖMSNÅLT
- BÄST I TEST

2.495:-

PHILIPS CM8833-II

- RGB-MONITOR MED STEREO
- HELT NY FÄCK DISIGN
- LEVERARAS MED KABEL

2.895:-

MICROBOTICS KONTROLL KORT FÖR AMIGA 2000

- FÖR ALLA SCSI DRIVAR
- SUPER FAST DMA
- AUTOBOOT
- LADDAR UPP TILL 3 MB PER SEK

1.795:-

HÅRDDISK 83MB FÖR AMIGA 2000

- MICROBOTICS KORT
- MEDSEGATE 1096N 24ms
- PASSAR ALLA MOD.

NU 5.995:-

WIZ RAM 2.0

- GER TOTALT 2.3/2.5 MB MINNE
- INTERNT, LÖDFRITT
- GER 1 MB CHIPRAM
- KLOCKA, ON/OFF KNAPP

1.749:-

8 MB KORT

- FÖR A500, MED 2MB PÅ KORT
- SE TEST DM 11/90

NU 2.995:-

DG COMPUTER

SPORTV. 20A
S-183 40 TÄBY
08-792 30 53
FAX 08-792 56 61

1 ÅRS GARANTI OCH 2 VECKORS RETURÄTT PÅ ALLA VAROR 25% MOMS INGÅR

Detta är AMOS

AMOS är ett basicliknande programmeringsspråk till Amiga. Poängen är att det är det enklaste språket att skriva egna datorspel.

All grafik- och ljudhantering är enligt experterna himla enkelt.

AMOS företrädare heter STOS till Atari ST och ingår numera i priset för ST:n.

AMOS görs av Mandarine Software och kostar 545 kronor. Återförsäljare är HK Electronics (08-733 92 90). Två disketter och manual ingår i priset.

PD-program på modem

Moholms BBS är en ny BBS, inriktad på AMOS. Pris 150 kr/år och för det får man tillgång till basen och alla PDprogram i den. **Postgiro: 711745-0.** Klubben hjälper till med kontakter med Mandarin Software. Medlemstidning är på gång.

Försenad kompilator

AMOS Kompilatorn är försenad. Enligt Mandarin är den inte klar förrän tidigast i januari.

Ovisst om 3D companion

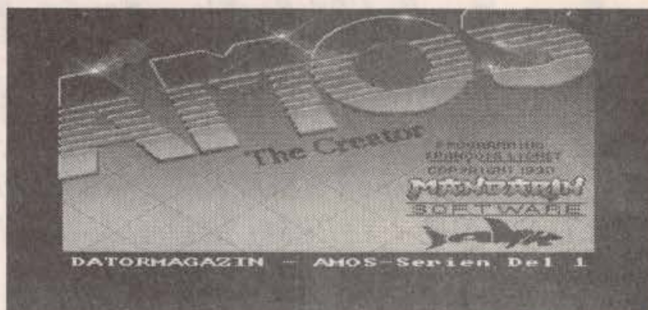
Det är osäkert när 3D Companion dyker upp. På Mandarin hoppas man att den skall vara klar till jul.

Ny version på gång

AMOS Version 1.2 bör dyka upp när som helst. Den innehåller en hel del rättningar av fel från 1.1. Dessutom skall det ha lagts till en mängd nya kommandon.

1 286 exemplar

AMOS till Amiga har fram till 5 november sålts i 1286 exemplar. Det meddelar den svenska distributören.



***NU STARTAR AMOS-SIDAN.** Från och med detta nummer av Datormagazin ska tidningen bli ett måste för alla AMOS-intresserade Amigaägare*

Ett stort skutt för den lilla grodan

Första programmet i AMOS-serien som börjar nu innehhåller en liten groda som hoppar. Det är både enkelt och roligt.

Programmet stänger av muspekare och markör. Sen laddas en bakgrundsbild. Vi skriver ut en liten text på skärmen. Laddar in en spritebank och anger för AMAL vilka bilder vi vill kombinera i en animation.

Vi har valt att visa en groda som hoppar upp och ned. Samtidigt som den rör sig fram och tillbaka på skärmen.

Vi talar om var spriten ska placeras och hur den ska röra sig. Sen later vi grodan fara fram och tillbaka tills nagon trycker på en musknapp.

```
'*****************************
'*        AMOS Exempel 1     *
'*         Datormagazin      *
'*****************************
'Stäng av Muspekare och Markor
Hide : Curs Off
'Ladda in och visa bakgrundsbild på skarm 0
(Standardskärm 320X200)
Load Iff "AMOS_DATA:IFF/Amospic.iff",0
'Ladda in en spritebank, vi tar den som hör till
Number_Leap
Load "AMOS_DATA:Sprite/Frog_Sprites.abk"
'Tilldela strängen S$ texten "Datormagazin osv."
S$="DATORMAGAZIN - AMOS-Serien Del1"
'Skriv på svart bakgrund
Paper 0
'Med gul text
Pen 3
'Placera textmarkören på kolumn 1, rad 26
Locate 1,26
'Centrera texten på raden
Centre S$
'Tilldela sprite 8 bild 18 från Frog-Sprites.
'Placera sprite 8 på x=129 och y=205
Sprite 8,129,205,17
'Tala om för AMAL vilka bilder som skall ingå i
animationen
A$="Anim 0,(17,5)(18,5)(19,5)(20,5)(21,5);"
'Lägg till hur den animerade spriten skall röra sig på
skärmen.
'I vårt fall fram och tillbaka.
A$=A$+"L:Move 300,0,100;Move -300,0,100:Jump L"
'Allokera en AMAL-kanal för animationen
Amal 8,A$
'Starta animationen
Amal On
'Fortsätt till en musknapp påverkats.
Repeat
Until Mouse Key
```

AMOS - SPALTEN

Eftersom AMOS är på väg att bli en stor succé för alla Amigaägare är det dags för en riktig AMOS-bevakning.

Vi kommer att berätta vad som händer på AMOS-fronten och ta med programexempel och andra tips.

*Vi vill ha hjälp från er läsare. Har DU några bra rutiner eller andra tips? Har DU hittat fel i AMOS eller om DU har några frågor angående AMOS? skriv till oss. Rutiner skall ligga på en diskett och innehålla utförlig dokumentation. Skicka in det till: **Datormagazin Karlbergsvägen 77-81 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet med "AMOS".***

Samtidigt utlyser vi en tävling. Den är delad i två klasser: "Spel" och "Övrigt".

*Första priset i varje klass är en resa till England och Mandarin Software som gjort AMOS. 2:an och 3:an i varje klass vinner en AMOS-kompilator eller en AMOS 3-D companion. Vi vill ha ert bidrag **senast den 1/2 91**. Märk kuvertet **"AMOS-tävlingen-spel"** eller **"AMOS-tävlingen-Övrigt".***

Här kommer ett tips till er som har problem med skrivaren: Ladda in "Config.AMOS" och starta det. Välj "Load Default configuration" på menyn. Ta fram listan över "Drives and Ports", gå ner till slutet på listan och ändra "Par:" till "Prt:". Du kan göra på samma sätt om den seriella porten uppför sig underligt. Ändra bara "Aux:" till "Com1:".



STEFAN JAKOBSSON

SÄG AMOS DET RÄCKER!

Extra minne 512Kb A500

Endast 449:-, beställ idag och få det imorgon*

Micromeg 512Kb minne. On/off knapp och klocka.

2Mb minne till A500/1000

Minimeg 2Mb extern minne till Amiga 500/1000. Äkta fast ram.
Amiga 500 1995:- , Amiga 1000 2795:-

Extra minne till A2000

Octoplus, intern minne till Amiga 2000,	2 Mb 2645:-
kan populeras upp till 8Mb. Zero wait state,	4 Mb 3995:-
äkta fast ram och auto konfigurerande	8 Mb 6895:-

Drive till Amiga

Unidrive **Endast 645:-**

On/off knapp och genomkoppling.

Enhanced Unidrive **Endast 1195:-**

Som ovan fast med track display och virus skydd.

Intern drive A2000 **Endast 745:-**

Övriga produkter

Optiskt mus Golden Image	695:-
Omärkta 3.5" disketter Sony blue	4:95

M.A.S.T. TECHNICAL EXCELLENCE
MEMORY AND STORAGE TECHNOLOGY
Box 23010, 200 45 Malmö, Tel 040-190710 Fax 040-190714

USA tel (702)359-0444 UK tel (077082) 234 Australien tel (02)2717411 Tyskland tel (221)6801288
Priserna är inkl. moms, frakt 45:- tillkommer. * Gäller följande vardag vid beställning före kl 16.00.







”De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda”

ASKIM	BARA	BORÅS	FINSPÅNG
DATOR SYSTEM TILLBEHÖR Hans Brutsner consult ab RÅDGIVNING UTBILDNING Datavägen 55 436 32 ASKIM Tel. 031-28 46 60	PAL-GAMES Stort urval av spel, nyttoprogram, litteratur m m. Lägsta priser Amiga — Atari — C64 — PC Ring eller skriv för katalog Tel. 040-44 90 05 PAL-GAMES Eldtornsgränd 1 230 40 Bara	DATA BUTIKEN I BORÅS AB AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE FÖR COMMODORE ATARI, MAXELL STAR, FERROTEC ÖSTRA STORG. 41 553 21 JÖNKÖPING TEL 036-16 92 15 ÅSBOGATAN 26, 502 44 BORÅS TEL 033-12 12 18. FAX 033-11 22 30	NHE DATA-ELEKTRONIK Stora Allén 27 · (Östermalm) 612 02 Finspång Tel 0122-188 42 För Commodore — Atari — IBM-PC komp. Hyra — Leasing — konto. **Gratis katalog**
HAGFORS	**HAMMENHÖG**	**HÄRNÖSAND**	**HÖGANÄS**
DATA 54 Butik Postorder COMMODORE•ATARI•MAXELL PANASONIC•SUPRA•PRIM-PC *Alltid låga priser* *Gratis AMIGA prislista* Köpmangatan 6, 683 00 HAGFORS ☎ 0563-151 54	MIDI & MUSIK FÖR AMIGA FINNS HOS D.A.TORN DATA & MUSIK 0414-320 66 Program även till Atari & PC. Data & Musiktillbehör. Även postorder. ANNEHILL 270 50 HAMMENHÖG	DATA BUTIKEN COMMODORE·ATARI PANASONIC·MAXELL Köpmang 10, Härnösand Tel: 0611-162 00	MD DATA KONSULT 042-33 33 33 Där klokt folk köper HÅRDVARA — Billigt — **Butik: Kullag 35, Höganäs**
KALMAR/ÖLAND/NYBRO	**KOPPARBERG**	**LULEÅ**	**MALMÖ**
RTD electronic Kaggensg 37, 390 03 KALMAR Tel 0480-248 52 VI ÄR STÖRST OCH BÄST PÅ C-64 • Amiga • Atari • Sega • PC Vi lagar din hemdator inom 24 tim! **ÄVEN POSTORDER, DE' DU!**	**DATAKRAFT AB** Disketter till grossistpris. Tillbehör bl a reflexskydd. **Konstmästargatan 18** **714 00 Kopparberg** **Tel: 0580-127 05** **Fax: 0580-100 12** **Ordermott dygnet runt**	PHILIPS NAKSHA PANASONIC MITSUBISHI STAR DATIA HEMDATA KI HB 0920-624 60 RÖDINGGRÄND 21 951 45 LULEÅ	BERGSLAGENS DATA **Vi har allt till din C64/Amiga och PC även postorder.** *- Kvalitet och kunnande får du på köpet!* **Prästgatan 6, Nora** **0587-140 91** **Telefontider 10.00-18.00**
NORA	**NORBERG**	**NORRKÖPING**	**STOCKHOLM**
COM-X HEMDATORSERVICE **Sveriges snabbaste och billigaste?!** **Serviceinstans för de ledande hemdatormärkena!!!** **Vi tar även hand om Commodore riksgarantiservice i samarbete md Scandbiz** Ridspögatan 10, 213 77 MALMÖ Tel: 040-21 13 15, 49 47 94	LARKMAN Computer Center LARKMAN INVEST AB DET MESTA AV DET BÄSTA TILL DIN HEMDATOR Tel nr Butik: 0223-203 80 Postorder: 0223-209 00 Spännarhyttan NORBERG	Ledande på Atari & Commodore datacenter HEMDATA Drottninggatan 19, Norrköping 011-18 45 18 DATACENTER POSTORDER WYOIWYG What you order is what you get...	DATA KOMPANIET Skandinaviens största datorbutik. Över 400 kvm datorer och tillbehör. **Vi har sålt Commodore i över 8 år** DATAKOMPANIET USR DATA AB Sveavägen 47 Box 45085 104 30 STOCKHOLM Tel: 08-304640 Fax: 08-304693







"De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda"

STOCKHOLM

Vi kan Amiga. —Bästa priser!

DATA & HIFI
I VASASTADEN AB

S:t Eriksgatan 98, 113 31 STOCKHOLM
Tel: 08-34 66 11. Fax 08-34 58 46
Auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad av Commodore

STOCKHOLM

AMIGADOKTORN

lagar din dator på 24 timmar
(med reservation för reservdelsbrist)

DATA & HIFI
I VASASTADEN AB

S:t Eriksgatan 98, 113 31 STOCKHOLM
Tel: 08-34 66 11. Fax 08-34 58 46
Auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad av Commodore

STOCKHOLM

TRADITION
SPELSPECIALISTEN

AMIGA
ATARI ST
ALLT!!!
MAC
PC

Stockholm, Sturegallerian, 08-611 45 35
Göteborg, Femmanhuset, 031-15 03 66
Linköping, Gyllenhuset, 013-11 21 04

SENASTE NYTT: 031-15 03 65

SUNDSVALL

DATA BUTIKEN

COMMODORE·ATARI
PANASONIC·MAXELL

Sjögatan 7, Sundsvall
Tel: 060-11 08 00

SÖLVESBORG

PeKa Data
miga

* Är billiga (Billigast?)
* Skickar gratis prislista.
* Kan Amigaprogram.
* Ger Er vad Ni vill ha.

mfl.

Skora gr. 3, SÖLVESBORG
0456-51334, -51362
DeO Dobertsson, Kalle Arndorff
(endast lördag o söndag)

TOMELILLA

Fråga:
Kan vi verkligen skaffa fram allt till Din hemdator?
Svar:
TESTA OSS!!!

DATORAFFÄREN
MEGABITEN

C-64/128 ATARI ST AMIGA
POSTORDER
0417-126 10

TROLLHÄTTAN

KOPPARBERG
ORIGINAL

Oslagbara priser på Disketter m.m.
Ordertel på 5 orter:
STOCKHOLM 08-18 10 50
GÖTEBORG 031-19 91 92
SUNDSVALL 060-17 44 14
MALMÖ 040-30 55 43
TROLLHÄTTAN 0520-814 60
FAX 0520-337 80

UDDEVALLA

ELLJIS
Trading AB

UDDEVALLA
0522/353 50.
VÄXJÖ
Storgatan 36, 0470/151 21
ORREFORS
0481/306 20,

UPPSALA

SILICON VALLEY
Fyristorg 10, 752 20 UPPSALA

Uppsalas mest välsorterade datorbutik! Betydligt större spelsortiment än de som anser sig ha Sveriges största!

Spel, nyttoprogram, tillbehör till:
Amiga, Atari ST,
C 64, Mac, PC
Tel 018 - 11 70 60, Fax 018 - 11 54 70

Kan du inte komma in skickar vi gärna mot postförskott!

ÖSTERSUND

DATA BUTIKEN

COMMODORE·ATARI
PANASONIC·MAXELL

Törnstensgr 11, Östersund
Tel: 063-12 12 22

Vi har flyttat!
08-83 09 15

a

annonskontakten
Nybodagatan 1
171 42 SOLNA

Gå med i Sverige Runt redan nästa nummer.

Slå en signal redan IDAG

Även små annonser syns.
Du såg ju den här!

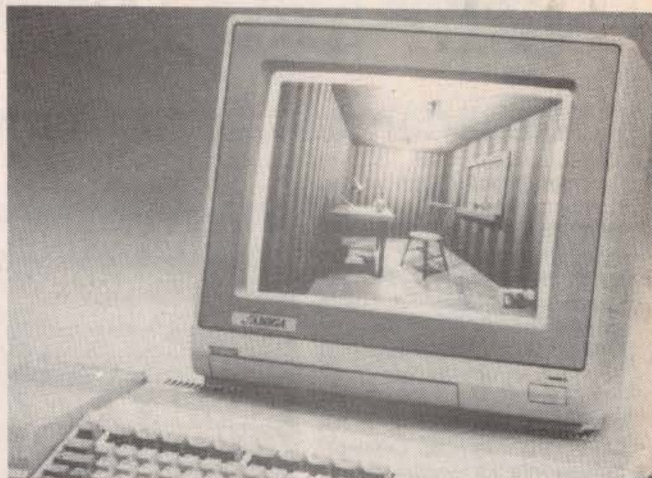
46% köper sina datatillbehör och spel i databutiker.

Källa: Marknadskonsult Ulf Bothén HB

Pigg, glag eller arg? Du kanske vill uppmuntra eller uppröra? Skriv ett brev till oss och alla läsare! Adressen är: Datormagazin, Karlbergsv. 77-81, 113 35 Stockholm.



Ciao! Jag heter Ingela Palmér och har den ansvarsfyllda uppgiften att välja bland era inskickade alster.
Om ni beslutar att skicka in de litterära verken på disk är det bra om ni också skriver vilket program ni använder.
Och ni.... Glöm inte ett frankerat kuvert om ni vill ha disken i retur!



Månadspeng räcker inte!

■ Till att börja med har jag 300 kr i månadspeng. Om jag skulle köpa ett spel för 270 kr skulle jag bara ha 30 kr över och för det ska jag då köpa godis, tidningar och annat krafs. Är det någon som gör det?

I och för sig är det inte heller så många som har 300 kr i månaden och det finns väl inte en själ som sitter och spelar ett spel i en hel månad!!!

I förrgår fick jag fyra brev från ett par av mina kontakter! De innehöll: It came from the desert, Host patrol, Super cars samt två utility diskar med Digipaint, Prowrite, Deluxe paint III, assemblers, musik m.m. Inte fan går jag då och köper ett spel för 270 kr, (ett hutlöst pris), när jag kan få ett gratis! Nä, sänk priserna!

Och sen ett gott råd till platsbristen i tidningen. Slopa 64 och 128 bitarna. 64:an är ju ändå död om ca ett år!!

DI LEVA I HOVET

Eftersom inte heller jag är gjord av pengar förstår jag mycket väl varför du inte lägger ner en massa pengar på spel som ändå inte är bra. Det kallas väl sunt förnuft om jag minns rätt?

Det tråkigaste är väl att sådana program som ProWrite, DigiPaint med flera försvinner i den stora mängden av piratkopierade program som man får sina "kontakter". Just nyttoprogram vinner på att man har en manual tillgänglig, allt blir så mycket roligare då...

IP

Många oroliga har ställt oss frågan:

Är bildskärmar farliga?

■ Nu skall det äntligen bli uträtt! Min far klagar på mig att jag spänderar för mycket tid framför min AMIGA 500. Eftersom jag programmerar i Seka så tar det ju tid eller hur RED?!? (Eller har RED gått i idé för vintern?)

Min far påstår att det är farligt att arbeta med datorn i en ca 2-4 timmar (dagligen). Har han rätt? Hmm!!

Jag har en vanlig 14" TV med RGB-utgång, 90-års modell (Sony). Kan nu denna superbästa lilla smidiga TV vara farlig för ögonen??? Han påstår att han sett "många" undersökningar som pekar på detta...men var är dem?!? Jag hoppas att ni kan bevisa motsatsen för annars vore det ju för sorgligt! Eller hur!?

RAY S.P.

Bildskärmars skadlighet hör till de mer omdiskuterade ämnen som finns och det handlar mycket om tro. Vad som är klarlagt är att ögonen kan bli irriterade av att stirra in i en skärm under längre tider. Men att skärmarbete skulle leda till ögonskador är inte bevisat.

Skärmarbete kan också ge belastningsskador (om du sitter på ett olämpligt sätt), stressreaktioner och hudbesvär. Det senaste beroende på att datorskärmen, liksom TV:n, drar till sig dammpartiklar. Att TV:n inte anses lika farlig, beror på att du vanligtvis sitter längre i från den när du tittar.

I övrigt är forskarna mycket oense om bildskärmarnas eventuella skadlighet.

I tidningarna har det ibland stått om farliga elektromagnetska fält som skulle kunna leda till fostersakdor och överkänslighet mot elektricitet.

För detta finns ännu inget vetenskapligt stöd. Många läkare tror hellre på en psykosomatisk förklaring. När nymodigheter införs på jobbet blir arbetarna misstänksamma och ibland också uttråkade. De mår dåligt. Man "skyller" omedvetet sin sjukdom på nymodigheten, hävdade två forskare i en artikel i Läkartidningen nyligen. Kroppens biologiska mekanismer svarar på vantrivseln. Man blir sjuk på riktigt.

Ylva Kristoferson

Censur

■ Här kommer lite åsikter om censuren. För det första så ska man inte göra om ett spelomslag bara för att det är våldsinriktat. Det är ju löjligt. Tänk om censuren skulle härja likadant med de tecknade filmerna. Då skulle ju Tom & Jerry förbjudas. Där slaktar de ju varandra och använder en massa våld.

Det här är en fråga om ansvar, vet man att en person inte klarar av våld så ska personer i dennes omgivning se till att denne inte behöver få kontakt med det. Vad jag vill säga är att personer borde tas bort från spelen istället för tvärtom. Det är så många som blir lidande om spelen försvinner.

Alltså, visst ska vi ha censur, men den ska inte vara så sträng.

Bub

Maggan lär väl få fullt upp med att lyfta svenska folket ur sina stolar...

Jeanette L

Alla är bra

■ Nu är jag så djä... trött på alla som klagar på varandras datorer. Ta de som tvunget måste hacka på Amigan, vilken för övrigt är en bra dator, men för det ser jag inte ned på PC-maskinerna. Inte heller tittar jag argt på Spectrum eftersom jag haft en sådan för några år sedan. 64-:an, som jag också ägt, är ingen "dålig" maskin. Alla datorer har väl sina fördelar.

Rollerbar of Amiga Artists.

Äntligen lite variation från alla brev med "Nintendo är bäst", "Nintendo är ingenting jämfört med Amiga", "C64 är den ende" osv.

Jag håller med dig "Rollerbar of Amiga Artists" när du säger att alla datorer har sin fördel (ibland kan man ju förstås undra), men tyvärr finns det många komplexfyllda människor som måste hävda sig genom sina matriella tillgångar.

Jeanette L

Dela på Demoworld



■ Demoworld skulle jag vilja beteckna som ett mycket bra initiativ överlämnat till en "skribent", som förutom att han inte kan skriva på ett sätt som fångar läsarens uppmärksamhet, inte vet ett dugg om det han är tänkt att sprida lite ljus kring, utom kanske på C64:an. Är inte DMz tänkt att vända sig till både 64:an och Amigan?

Nej, en Demoworld för 64 och en för Amiga, de är så pass åtskilda att Amigafansen inte känner till minsta lilla om deras motsvarigheter på 64-sidan och vice versa. Detta gör att det är helt felaktigt att försöka klämma in båda scenerna i samma spalt.

Skaffa någon SKRIVKUNNIG och INSATT person att göra Amiga DemoWorld och låt Wilby koncentrera sig på 64-delen. Den kanske han klarar. Fast min personliga uppfattning är att man skall skriva så man fångar läsarens intresse. Vi betalar ju för tidningen!

Om ni dessutom ökade antalet artiklar om C-parties, gav DemoWorld mer utrymme och skrev mer om de svenska grupperna tror jag ni skulle kunna fånga en helt ny läsarkrets, nämligen den som i dagsläget fnyser och säger: "DMz...då läser jag hellre någon bra disktidning som Zine eller CJ." Men på den punkten skulle ni utan några större förändringar kunna slå de båda nämda eftersom ingen av dem är SVENSKA.

Det var många hårda ord, men trots det, tack så mycket för en väldigt bra tidning!

The Dutchman Of Elite

Jaha, du tycker inte om Wilby och har en del kompisar som inte heller gör det.

Eftersom vi har valt honom som skribent är det för att vi finner honom passande. Det brukar vara därför man anlitar folk i den här branschen.

Personligen håller jag med dig om uppdelningen av en Amigadel ch en C64 del. Men... som så mycket annat är det platsen som bestämmer. Vi ska fylla tidningen med ett mycket varierat material och har till vårt förfogande ett visst utrymme. Tyvärr blir det ofta så att man måste slå ihop delar som kanske skulle vara bättre var för sig. det här är naturligtvis inget som inte går att ändra på, men för att göra detta måste vi få lite signaler från er (och då helst från fler än en).

Vi kan ju inte sitta och bara gissa vad det är ni känner, tycker och tänker.

Tack för brevet, be dina polare skriva vad de tycker så kanske även vi stelbenta på redaktionen kan byta åsikt.

IP

'I väntan på Amigan'

Fremtiden er svart og mørk.
Fremtiden er mørk og svart.
Mørk og helt amiga-forlatt.
Det ble den da chip'en "datt",
og reduserte min amiga til en klatt.
Fremtiden er svart, mørk og lang,
2 til 3 uker uten min amiga kan ikke gå ann.
Men det er sant, de må gå ann,
ekspiditøren sa at ventetiden kom til å bli lang.
Ventetiden er alt for lang, det skulle gått ann å flytte tiden fram.
Men det går dessverre ikke ann,
så jeg får vente til amigan er på mitt bord atter en gang.

■ Dette diktet er skrevet av en sterkt deprimert nordmann, som må vente i nesten tre uker fo å få tilbake sin amiga. Under slike omstendigheter kan en gjøre de mest utrolige ting (som å skrive et dikt). Det er så forferdeligt at jag ikke orker å skrive mer, men jag må sende hilsinger til alle som er i samme situasjon. Vi har sikkert mye felles (abstinensannfall, ingen lykke o.l.).

Håkon Tolleshaug alias Wizmaster Nighthawk

Akta så det inte blir en ful ovan att hålla på med så okulturella saker som att skriva dikter. Det kan ju vara skadligt!

Nä, tillbaka till datorn och sluta tänka på annat och vi slipper läsa dikter när vi egentligen vill hålla på med våra datorer!

Jeanette L

Tack, Vic 20!

■ Jag tycker att alla Amigafans ska vara tacksamma över C64, för utan den hade inte Amiga kommit till och Commodore hade inte existerat. Commodore började med VIC20 och VIC64 utan dem på basen hade inte Commodore utvecklats alls. Dem hade bara försvunnit från marknaden som andra märken gjort.

Jag kommer ihåg när Transistorn kom, jag är så pass gammal, många av er läsare var säkert inte ens födda. Tänk när någon skriver om Amigan som Weasel skrev om C64:an.

40 år

Ja, herregud ja... Tänk hur världen skulle se ut om folk inte visade lite vanlig tacksamhet. Vi borde i varje fall ägna Vic 20 och ännu äldre datorer en tanke om dagen.

Jeanette L



Mer Ingela

■ Jag köper DMz varje gång den kommer ut. Det är en suverän tidning. Jag har därför inget att klaga på.

En dag satt jag och bläddrade i mina gamla nummer av DMz. Då fick jag se en bild på redaktionen. Det är inte ofta man får se er i tidningen men det händer. Den enda jag inte lagt märke till är Ingela Palmér.

Snääälla mer bilder på Ingela (helst i färg). Hon är otroligt söt.

Micke

Tyvärr brukar vi ju inte ha posters i DMz. men du får liten idolbild på Inko. Visst är hon söööt!

Jeanette L

Lär dig trolla med talen

Matematik i olika former är ämnet för detta avsnitt av BASIC-skolan.

Förutom en genomgång av de matematiska funktionerna får du också hjälp med några matteläxor.

Men huvudsakligen ska det här handla om variabler i olika skepnader. Hur kan en variabel se ut och vad används de till?

Variabler används för att hålla reda på olika värden eller tecken. Ett variabelnamn kan vara upp till 40 tecken långt. Man kan använda bokstäver (a-z), siffror och punkt i namnet, men första tecknet måste alltid vara en bokstav.

Det finns två olika slags variabler. Antingen innehåller de bokstäver och tecken. Det är strängvariabler, och de avslutas alltid med ett med ett dollartecken. En variabel kan också vara numerisk och en sådan innehåller ett tal eller värde.

Det finns fyra olika slags numeriska variabler, där den vanligaste är 'enkel precision'. Med detta menas vanliga tal med 7 siffrors noggranhet, exempelvis 23, -1.23738 och 5.347E23. Vill man särskilt visa att variabeln innehåller ett tal med enkel precision kan man skriva ett utropstecken sist i namnet (exempelvis 'tmpvar!').

Gör man matematiska beräkningar som kräver större noggranhet, så använder man variabler med 'dubbel precision'. Detta ger 14 siffrors noggranhet och här använder man sluttecknet **"brädgård" (#).**

Vill man däremot inte alls ha stor noggranhet, utan bara vill arbeta med heltal mellan -32768 och +32767, så kan man använda procenttecknet **(%)** som sista tecken. Detta är också den variabeltyp som tar minst plats i minnet.

■ Variabeltyp

Den sista variabeltypen är de långa heltalen, och i dessa kan du lagra heltal mellan -2147483648 och +2147483647. Dessa variabler avslutas med tecknet '&'. Långa heltal använder man mest när man ska arbeta med adresser i Amigans minne.

Du kan redan i början på ett program själv bestämma vilken variabeltyp vissa variabler ska vara. Då behöver man inte heller använda sluttecknet för dessa. Vi tar ett exempel för att förtydliga. Anta att du vill att alla variabler som börjar med bokstaven 'p' ska vara strängar.

Kommandot som du då ska använda är **'DEFSTR'**, och i ditt program skulle du i så fall skriva **'DEFSTR p'.** Man kan även specifiera flera bokstäver, exempelvis alla variabler som börjar med 'y', 'o' eller 'p' skrivs **'DEFSTR y,o,p'**. Vill du ha alla variabler som börjar på bokstäverna 'a' till och med 'g' så skriver du **'DEFSTR a-g'**.



Detta kommandot finns sen i ytterligare fyra former, en var för och en av de olika variabeltyperna: **'DEFINT'** (kort heltal), **'DEFLNG'** (långt heltal), **'DEFSNG'** (enkel precision) och **'DEFDBL'** (dubbel precision).

För att omvandla mellan de olika numeriska variabeltyperna finns det fyra funktioner man då kan använda. **CSNG(), CDBL(), CINT()** och **CLNG()** omvandlar en valfri numerisk variabel till respektive enkel och dubbel precision samt kort och långt heltal.

Att sätta samman flera variabler med samma variabeltyp kallas att skapa en indexerad variabel (eller "array"). Det är med andra ord variabel-tabeller som innehåller ett visst antal variabler. För att skapa en sådan tabell måste den först dimensioneras i början på programmet med kommandot **'DIM'**. Det betyder att man reserverar plats för dessa variabler i minnet. För att exempelvis dimensionera variabeln **'namn%'** till att innehålla tre värden så skriver man **'DIM namn%(3)'**.

PROGRAM 1

```
REM Beräkning av pi med dubbel precision (15 decimaler)
DEFDBL p : REM alla variabler som börjar med 'p' är dubbel precision
pi=0 : REM nollställ 'pi'
FOR p1=0 TO 10
  p2=2*p1+1:pi=pi+(((-1)^p1)/p2)*((4*(5^-p2))-(239^-p2))
NEXT
pi=pi*4:PRINT "pi = ";pi: REM "pi =  3.141592653589794"
END
```

■ Tolv lådor

För att nu använda en av dessa tre variablerna så använder man variabelnamnen 'namn%(1)', 'namn%(2)' och 'namn%(3)' (ex: 'tmpvar% = namn%(2)'). Det betyder också att du kan använda en FOR-NEXT-slinga när du ska arbeta med dessa variabler.

För att göra en liknelse, så kan man tänka sig en indexerad variabel som en byrålåda med här tre stycken lådor. Variabeln 'namn%' är en en-dimensionell variabel, men antal dimensioner kan man utöka.

För att öka till två dimensioner så köper vi ytterligare tre likadana byrålådor. Nu har vi tolv stycken lådor, dvs fyra byrålådor med vardera tre lådor.

Den dimensionerar du med kommandot **'DIM nybyrå(4,3)'**, och lägger exempelvis värdet från tredje byråns andra låda i variabeln 'x' med kommandot **'x = nybyrå(3,2)'**.

PROGRAM 2

```
REM Beräkning av ekvationen x^2 + px + q = 0
  REM Exempel: x^2 + 4x - 21 = 0   => x1=3 och x2=-7
  PRINT "Beräkning av x^2 + px + q  = 0"
  INPUT "Ange p: ",p : INPUT "Ange q: ",q
  x1 = -(p/2)+SQR((p^2/4)-q)
  x2 = -(p/2)-SQR((p^2/4)-q)
  PRINT "Svar: x1="x1"  och x2="x2
  END
```

■ Rubiks kub

Rubiks kub är den bästa lik-

och skyffla variablar rätt

PROGRAM 3
```
REM Beräkning med hjälp av Newton - Raphsons metod
REM Exempel: lösning av ekvationen x^3-4*x+2
DEF FNa(x)=x*(x*x-4)+2    : REM omskrivning av ekvationen
DEF FNb(x)=3*x*x-4        : REM ekvationens derivata
flagga = -1 : REM värdet -1 = sant
INPUT "Ange startvärde på x: ",x0
WHILE flagga
  x1=x0-FNa(x0)/FNb(x0)
  PRINT x1
  x=x0:x0=x1
  IF x1 = x THEN flagga = 0
WEND
END
```

nelsen för en tre-dimensionell variabel. Här läser du ut kuben i mitten med 'x = **kub(2,2,2)**'. Du kan ha många fler dimensioner och det är i princip bara minnet som sätter gränserna.

Nu måste jag erkänna att mina exempel ovan är lite felaktiga. Det beror på att en indexerad variabel alltid börjar med 0. Dimensionerar du en variabel med '**DIM temp%(3)**' innehåller den fyra värden, eftersom vi också räknar med variabeln '**temp%(0)**'.

Om du vill ändra denna undre gräns till ett, så går det naturligtvis bra. Du använder då kommandot '**OPTION BASE**'.

■ Gymnasiematte

Om du sen vill läsa av gränserna så gör du det med kommandona '**LBOUND**' och '**UBOUND**'. För att plocka bort en indexerad variabel från minnet använder man kommandot '**ERASE**', men det behöver man i princip aldrig göra.

Vad finns det nu för funktioner man kan använda med sina olika variabler?

Svaret är att du kan använda variabler till alla funktioner. Här ska jag göra en kort sammanfattning över de olika matematiska funktioner som finns, och vill du läsa mer så finns som vanligt en tabell över kommandona här bredvid. För att kunna förstå ett par av dessa funktioner så krävs det dock matematikkunskaper på gymnasienivå.

Avrundningar kan göras på flera sätt. Med '**INT(x)**' skär du bort decimalerna. Det gör att negativa tal avrundas neråt. För att undvika detta så kan man istället använda funktionen '**FIX(x)**'. För att göra en korrekt avrundning måste ändå du använda följande formel: '**INT(SGN(x)*0.5+x)**'.

'**ABS(x)**' returnerar absolutbeloppet av x, dvs alltid ett positivt tal. '**SGN(x)**' returnerar -1 om talet är negativt, +1 om det är positivt och 0 om det är 0 (!).

Funktionen '**SQR(x)**' returnerar kvadratroten ur x. För att göra operationen på det andra hållet, dvs upphöjt-till, använder du x^2 eller x*x.

'e' är en matematiskt konstant används som bas vid olika beräkningar.

'**LOG(x)**' beräknar den naturliga logaritmen av x (med basen e). Motsatsen till '**LOG(x)**' är '**EXP(x)**' som returnerar e upphöjt till x.

Sinus, cosinus och tangens har vi också funktioner för i AmigaBasic. Här arbetar AmigaBasic enbart i radianer, och funktionerna heter '**SIN(x)**', '**COS(x)**' och '**TAN(x)**'.

Med '**ATN(x)**' får vi fram arctangens för x. Resultatet är alltid inom området -pi/2 och +pi/2. Vill du beräkna andra trigonometriska funktioner finns en liten lathund med olika formler i *Appendix E* i din AmigaBasic-manual.

För att skapa slumpvärden använder du funktionen '**RND**'. Ett problem man kan stöta på med denna funktion är att varje gång man sätter igång programmet blir det alltid samma slumpvärden som kommer fram. Det undgår man genom att dels använda kommandot **RANDOMIZE** och dels Amigans klocka. Skriv '**RANDOMIZE TIMER**' i början på ditt program så blir det nya värden var gång.

För programmeraren som behöver lite hexadecimala eller oktala tal kan han använda funktionerna '**HEX$(x)**' eller '**OCT$(x)**' som returnerar en sträng med talet skrivet med motsvarande talsystem.

Förutom de fyra vanliga räkneoperatorerna (+-*/) finns också några variationer. '\' (backslash) används när man vill göra en heltalsdivision. Resultatet av '7\3' blir alltså två. Ordet '**MOD**' använder man för att få fram resten av en division, dvs '7 MOD 3' blir 1. Sen har vi också tecknet för exponentering (^) som vi gick igenom tidigare.

Det var allt för denna gång. I nästa nummer ska jag gå igenom hur man kan lagra data i olika filer. Men tills dess får du leka med mina programexempel här bredvid.

Mac Larsson

PROGRAM 4
```
REM Exempel på hur man ritar en graf
REM Som exempel ritar vi funktionen sin(5x)cos(2x)
DEF FNa(x)=SIN(x*5)*COS(x*2) : REM här anger vi formeln
WHILE -1
  COLOR 1:LOCATE 1,1:INPUT "Ange skala (prova med 0.25): ",skala
  CLS:COLOR 2:LOCATE 10,40:PRINT skala:LOCATE 14,48:PRINT skala
  FOR i=0 TO 10
    LINE (0,20*i)-(640,20*i),2 : LINE (64*i,0)-(64*i,200),2
  NEXT
  LINE (0,100)-(640,100),3:LINE (320,0)-(320,200),3
  FOR x=-5 TO 5 STEP 1/64
    PRESET (320+x*64,100-FNa(x*skala)/skala*20),1
  NEXT
WEND
END
```

LÄS MER...

i manualen till AmigaBasic om de olika kommandona. Observera att sidhänvisningarna gäller den svenska eller den engelska handledningen.

KOMMANDO	SVENSK	ENGELSK
ABS()	8-18	8-21
ATN()	8-20	8-23
CDBL()	8-24	8-28
CINT()	8-27	8-31
CLNG()	8-29	8-34
COS()	8-34	8-39
CSNG()	8-34	8-40
DEFINT	8-40	8-46
DEFLNG	8-40	8-46
DEFSNG	8-40	8-46
DEFDBL	8-40	8-46
DEFSTR	8-40	8-46
DIM	8-41	8-47
ERASE	8-42	8-49
EXP()	8-44	8-51
FIX()	8-46	8-53
HEX$()	8-51	8-59
INT()	8-57	8-66
LBOUND()	8-58	8-67
LOG()	8-65	8-76
OCT$()	8-80	8-95
OPTION BASE	8-86	8-101
RANDOMIZE	8-103	8-121
RND	8-107	8-126
SGN()	8-114	8-135
SIN()	8-115	8-136
SQR()	8-119	8-141
TAN()	8-125	8-148
UBOUND()	8-128	8-151

Grafik/Bildhantering

Deluxe paint III	995:-
Deluxe Photolab	945:-
Deluxe Print	249:-
Digipaint 3	895:-
Digiview Gold	1495:-
PhotonPaint 1.0	249:-
Photon Paint 2.0	1095:-

3-D, Raytracing & Animering

ComicSetter	499:-
DigiMate III (kräver ARexx)	395:-
Forms in Flight II	1595:-
MovieSetter	499:-
Sculpt 4D	4495:-
Turbo Silver	2345:-
Real 3D	4495:-
3D Professional	3995:-

Presentation

Deluxe Video III	1195:-
Director	495:-
Elan Performer 2.0	RING!
Scala	4875:-
TV Show	495:-

Videotextning

Pro Video Plus	2695:-
TV Text	495:-
VideoTitler	1295:-

Ordbehandling

Excellence 2.0	2495:-
KindWords 2.0	695:-
ProWrite 2.04	795:-

Databas/Register

SuperBase Personal	395:-
SuperBase Personal 2	1295:-
SuperBase Professional	2395:-

Utbildningsprogram

Läxan	199:-
Brilliant English, fr. 14 år och uppåt	195:-
Sveriges geografi	195:-
Ami Quest	195:-

Terminalprogram

ATalk III	845:-
OnLine! Platinum Edition	595:-

Nu äntligen i lager!

Family Tree V.2.0	795:-

Programmeringsspråk

AMOS	469:-
ARexx & WShell	695:-
Arg Asm Assembler	895:-
DevPack Assembler V2.14	795:-
GFA BASIC 3.0	895:-
HiSoft BASIC	995:-
HiSoft Extend	345:-
Lattice C V5.04	2495:-

Desktop publishing

PageSetter II	945:-
Professional Page V1.3	3595:-
CG Outline Fonts	1695:-
CG Font Packs	545:-/st
PixelScript V1.1 PS Emulator	995:-
Publishing Partner Master V1.82	4295:-

Kalkyl

MaxiPlan PLUS	1895:-
Advantage	1695:-

CAD/Vektorbaserade ritprogram

Professional Draw V2.0	2495:-

Bokföring

AmigaBok (FAR godkänd)	1795:-
Home Desktop Budget	**545:-**

Nu äntligen på svenska!

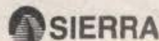
MIDI interface inkl. kablar och PD prog.	295:-

Spel Amiga

688 Attack Sub	295:-
Back To The Future II	295:-
Bomber Mission Disk	199:-
Cyberball	249:-
Damocles	295:-
Dragon's Breath	345:-
Dungeon Master (1 Mb)	295:-
Falcon Mission Disk 2	249:-
Future Wars	275:-
Kick Off 2	295:-
Jumping Jackson	249:-
Midwinter	345:-
Operation Stealth	295:-
Pirates!	285:-
Pool Of Radience	345:-
Projectyle	269:-
Red Storm Rising	345:-
Shadow of the Beast II	345:-
Sim City (512 Kb)	345:-
Storm Across Europe	345:-
Their Finest Hour	325:-
Turrican	249:-
Weltris	399:-
Xenomorph	295:-

Nyheter!

Disney's Oliver & Co	295:-
Disney's Djungelboken	295:-
F 19 Stealth Fighter	345:-
Gold of the Aztecs	315:-
Gremlins II	315:-
Indianapolis 500	315:-
James Bond	295:-
Legend of Faerghail	345:-
M 1 Tand Platoon	345:-
Magic Fly	315:-
Mean Streets	295:-
Monty Phyton	269:-
Nightbreed	275:-
Paradroid 90	275:-
Snow Strike	275:-
Supremacy	375:-
The Immortal	315:-
The Spy Who Loved Me	299:-
The Killing Game Show	299:-
Time Machine	295:-
Ultima V	395:-
Wings (512 kb)	295:-
Wings of Fury	295:-



Codename Iceman	345:-
Colonel's Bequest	345:-
Conquest of Camelot	345:-
Kings Quest IV	345:-
Kings Quest Tripple Pack	345:-
Leisure Suit Larry III	345:-
Police Quest II	345:-
Space Quest III	345:-

Möss/Tillbehör

AmTrac Trackball	1095:-
Trådlös mus	1095:-
Boing! - Optisk mus	1295:-

Joysticks

Competion Pro (röd/grön/transp.)	179:-
Tac II svart/vit	149:-
Wico Bathandle/Redball	249:-
Wico Super Three -Way	349:-
Zip Stik (Auto fire)	179:-

Litteratur Amiga

Hardware Ref Manual 1.3	249:-
Libraries & Devices 1.3	379:-
Includes & Autodocs 1.3	399:-
Amiga Maskinspråksboken	255:-
Amiga DOS Handbok	225:-
Programmering i C	295:-
Programmera 68000	295:-

Abacus Böcker

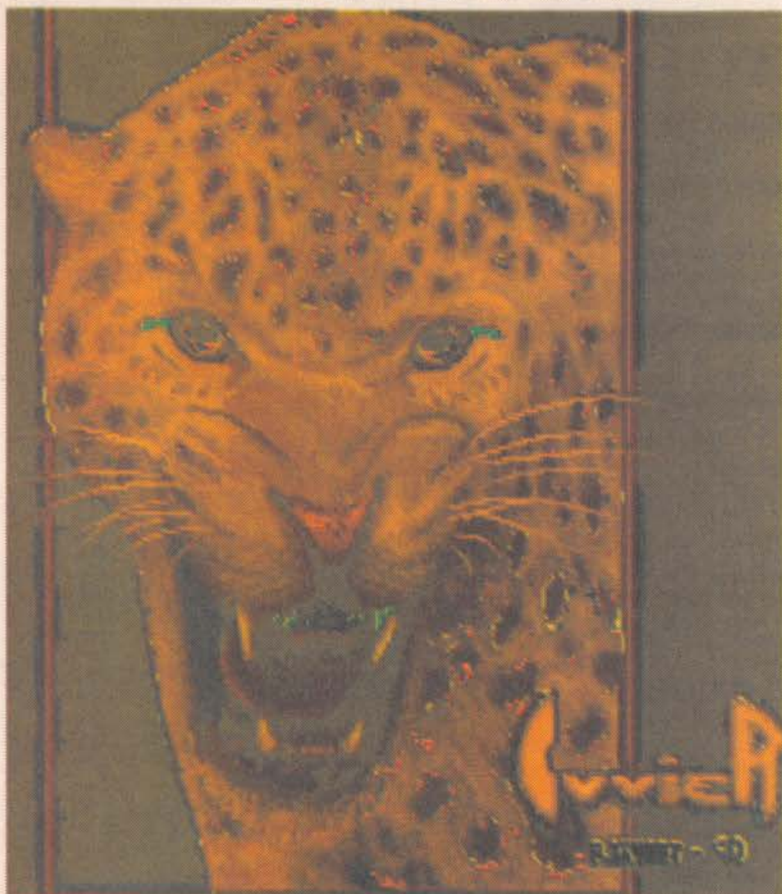
1 Amiga for Beginners	199:-
2 Amiga BASIC I & O	325:-
3 3-D Graphics Prog. in BASIC	265:-
5 Tricks & Tips	265:-
6 System Prog. Guide	399:-
7 Adv. System Prog. Guide	399:-
8 Amiga DOS Inside & Out	265:-
9 Disk Drives Inside & Out	375:-
10 C for Beginners	265:-
11 C for Adv. Programmers	365:-
12 More Tricks & Tips	265:-
13 Graphics Inside & Out	369:-
14 Desktop Video Guide	265:-
Amiga DOS Quick Reference	149:-
Datadiskar till Abacus böcker	99:-

POSTORDER
DATALÄTT
Box 119, 241 38 Eslöv
Tel. 0413-125 00

ESLÖV
DATALÄTT
Bruksgatan 32
Vard 10-18, Lörd 10-13
Tel. 0413-125 00

MALMÖ
DATALÄTT
Ö. Förstadsgatan 20
Vard 10-18, Lörd 10-14
Tel. 040-12 42 00

GÖTEBORG
DATALÄTT
OBS! Priset kan skilja i Gbg butiken.
Backaplan, Färgfabriksgatan 1
Vard 10-18, Lörd 10-14
Tel. 031-22 00 50



Succe för

ENKÖPING (Datormagazin) Här är en av bilderna som segrade på den första konstutställningarna för Amigagrafik i Sverige någonsin!

Över 60 "konstnärer" tävlade om förstapriset. Peter Jävert från Vallentuna tog hem juryns specialpris.

Datorföreningen **Zip** är ingen gammal förening med traditioner. Den har bara två månader på nacken men är ändå en av de intressantaste i Sverige.

Ideérna sprudlar och den 27-28 oktober ordnade man ett vernissage för Amiga-grafik i Enköping.

Omkring 60 bidrag från hela landet fick föreningen in på diskett. De skrevs sedan ut på en bläckstråleskrivare och ramades sedan in i enkla glasramar.

Resultatet blev fyra utställningsskärmar fyllda med de mest olika motiv. En hel del var hämtade från seriernas värld, men flera hade också mer klassiska motiv. Kvaliten fick bildlärare att häpna.

—Ja, jag måste säga att jag blev mycket förvånad över att de var så pass bra, förklarar Charlotta Alberts, som bland annat hjälpte till att rama bilderna.

■ Happening

Klubben hade passat på att göra en liten happening av helgen vilket innebar att man kunde göra fler saker än bara studera konsten. Bland annat kunde man själv få prova på att rita lite. Dessutom visades

Sveriges Amigakonstnärer

musikprogram och en A3000 som klubben lånat. I en del av lokalen kunde man spela dataspel mot en medlem som satt gömd i rummet brevid.

Allan Stenlund en av eldsjälana i klubben och initiativtagare till utställningen är även han förvånad över att bilderna var så bra.

- Jag hade aldrig trott att det skulle vara så proffsiga bilder, säger han.

På söndagen korades utställningen vinnarbidragen. Vann gjorde **Torbjörn Johansson, Christer Olsson** och **Lisbet Lind.**

Bilden Leo, gjord av **Peter Jävert** från Vallentuna, röstades fram som Bästa Bild och vann Zips specialpris.

- Det är inte lätt att välja ut några speciella, säger Allan Stenlund. Det är så olika stilar...

Alla som bidrog med en bild till utställningen får sin bild utskriven och inramad, dessutom säljer klubben utskrifter bilderna.

Trots det tuffa jobbet inför vernissaget orkar Allan Stenlund fundera på nya framtidsprojekt.

■ Bilsimulator

- En av de många ideér vi har, är att bygga en bilsimulator.

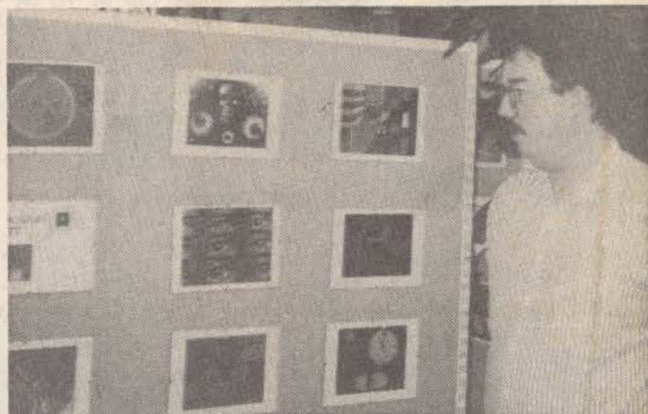
På en storbildsskärm visade man även musikprogram och spel. Denna skärm hoppas man kunna använda i framtiden bland annat för en temakväll om programmering i C.

- Sådana här utställningar till exempel är ett utmärkt tillfälle att få folk intresserade och faktiskt tycka att det är roligt med datorer!

Efter intresset som besökarna visade för AmiArt har klubben fått blodad tand för att göra det till ett årligt arrangemang.

- Javisst, skrattar Allan. På hösten kan vi ha Amiart och på våren AmiSound. För om det är något som nästan alla amigaägare håller på med så är det musik. Jag tror att nästan alla i klubben sitter hemma och musicerar med hjälp av Noisetracker. Så en musikgala för alla amigamusiker borde absolut väcka intresse.

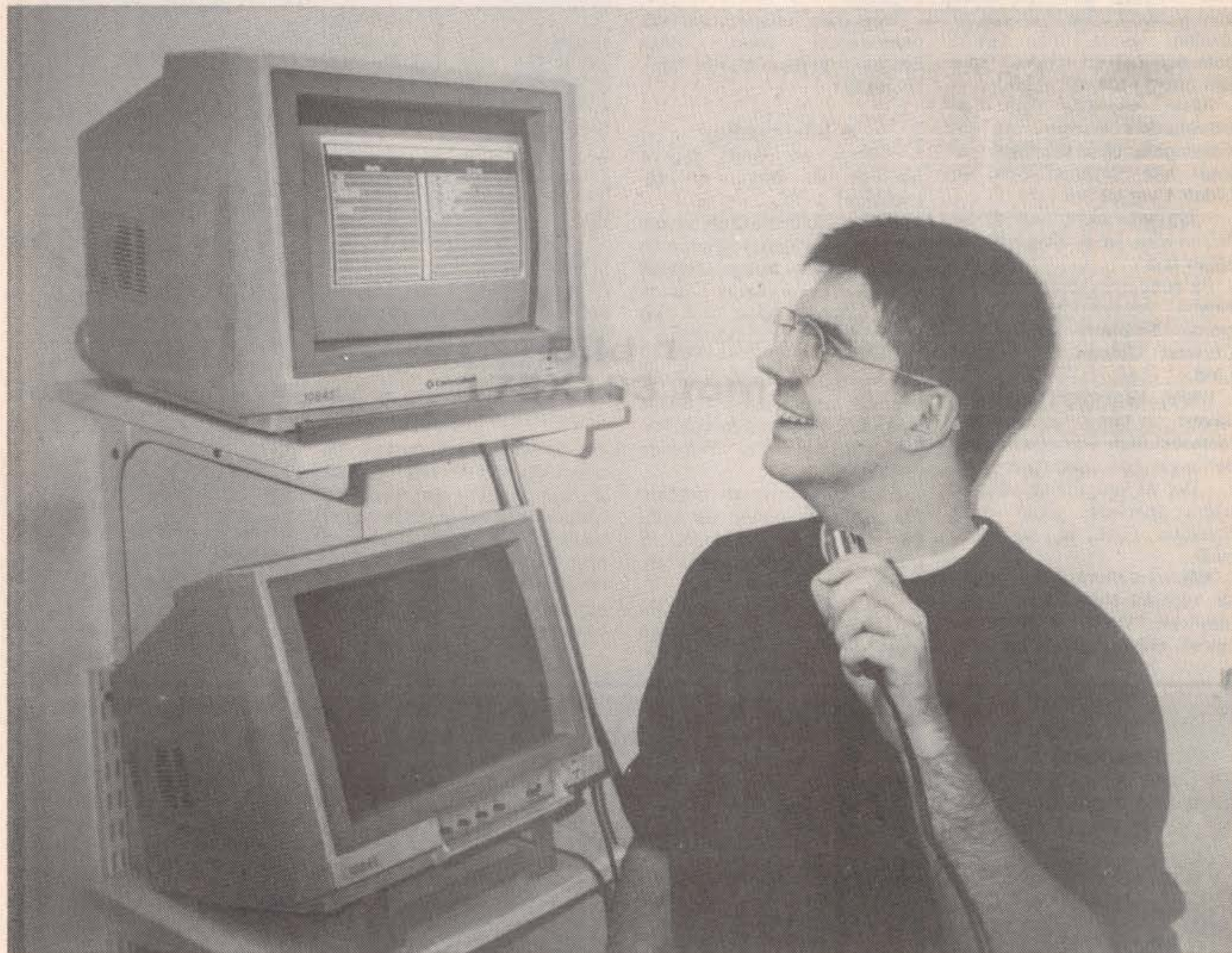
Ingela Palmér



Allan Stenlund, en av arrangörerna, beundrar de många färgstarka Amiga Bilderna.

FAKTA:
Namn: Amiga Föreningen Zip / Vi unga
Antal medlemmar: ca 20
Adress: c/o Allan Stenlund, Torggatan 29A, 199 31 Enköping
Telefon: 0171/211 91
Kommentar: Vill man köpa utställningsbilderna kontaktar man föreningen.

Inte lätt att konversera



INGA LIVLIGA DISKUSSIONER. *Amigan har lite svårt att höra vad du säger till den, vilket betyder att den ger "Goddag yxskaft"-svar.*

Seriös idé blev bara häftig

En talstyrd dator kan vara ett bra hjälpmedel för exempelvis handikappade. Men då krävs att datorn förstår vad man säger.

Det gör inte nya VoRecOne.

Att lära en dator känna igen ord är inte svårt. Ett program samplar någon när denne säger de ord man vill att programmet skall känna igen. Sedan analyseras samplingen och vissa nyckeldelar väljs ut. Dessa lagras och används när datorn sedan försöker känna igen orden.

■ Styra med rösten

VoRecOne är ett röstigenkänningspaket. Det innehåller dels själva mjukvaran, dels en liten låda att koppla till joystickporten. Till den lilla lådan kopplar man i sin tur en mikrofon.

Mjukvaran innehåller praktiskt taget ett helt programmeringsspråk. Kommandona är i många fall avpassade till syftet med paketet: styra en Amiga med rösten. Man kan således flytta musen, skicka text som om man hade skrivit den på tangentbordet, starta program osv. Därutöver finns även en hel del andra funktioner för att göra egna program med grafik. För de som använder ARexx finns möjligheten att skicka kommandon till program med en ARexx-port.

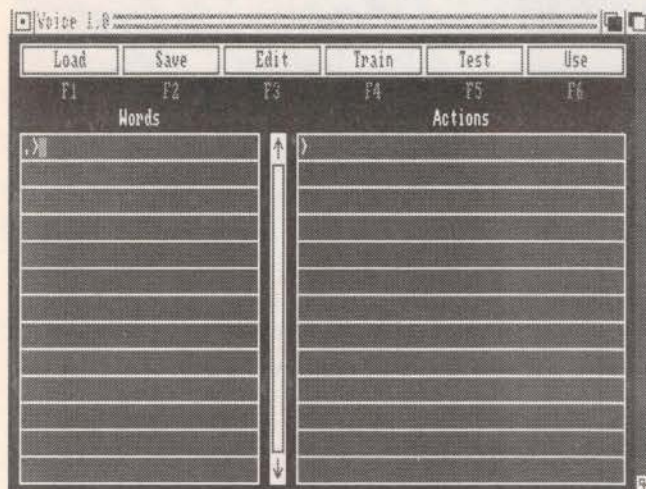
■ Fel på en tredjedel

Men tyvärr fungerar inte röstigenkänningen som den borde. VoRecOne har allvarliga problem att känna igen de kommandon jag försökt lära den. I mina test uppfattar den fel i över en tredjedel av försöken. Och detta är ett snitt. Vissa ord vill den inte alls veta av, trots att de är frågan om ord som är helt olika alla andra ord jag lärt den.

■ Generellt styrsystem?

Eftersom programmet måste läras om när en ny person ska använda det, kan det knappast bli frågan om något generellt styrsystem. Och eftersom det inte heller kan känna igen ord som man inte redan lärt det, blir det lite jobbigt att använda det till något som vill ha in-

med en Amiga



På skärmen anger du vad du säger, och hur datorn bör reagera på detta. T.ex. kan du lära datorn att stänga av när du säger "Hej då". Vill du ha "kloka" svar, kan du programmera in vad datorn ska svara på ett givet ord.

matning. T.o.m en sådan enkel sak som att styra CLI:n skulle kräva att man lärde programmet att känna igen namnet på varenda fil och bibliotek man någonsin kommer i kontakt med.

■ **Handikapp**

Nej, den duger bara till specialiserade applikationer, där man styr ett eller ett par ganska enkla program. Men om programmen är så enkla, varför inte använda musen direkt?

Den enda vettiga tillämpning jag kan komma på är för handikappade som av olika skäl inte kan styra Amigan på något enklare sätt. I övrigt verkar VoRecOne mest vara en dyr leksak för den som vill experimentera med röstigenkänning.



VoRecOne är ett röstigenkänningspaket med både mjuk- och hårdvara.

■ **Begränsat språk**

Det är ganska enkelt att lära sig programmeringsspråket VoRecOne styrs med. Det påminner i mångt och mycket om BASIC, men är i mitt tycke för begränsat för att man skall kunna göra något vettigt i det. Det har å ena sidan en del ganska användbara finsesser för att t.ex rita grafik och dylikt, men samtidigt saknas mycket annat, vilket i slutändan gör att man inte kan använda de övriga finesserna språket erbjuder annat än som en leksak.

■ **Tappade sugen**

Det verkar som Impulse, som gjort VoRecOne, började med ganska seriös inställning till sitt projekt, men att man, allt efter vad tiden gick, insåg att detta inte kunde bli något annat än en dyr leksak, tappade sugen, samlade sig och sedan gjorde ett halvhjärtat försök att trots allt få ut sin produkt på marknaden.

■ **Dålig manual**

Manualen som följer med är på ca 90 sidor, men jag har sett hälften så tjocka manualer som varit bättre. Referensdelen är i mitt tycke allt annat än bra. Det är jobbigt att hitta det man letar efter. Man har inte ens sorterat kommandona i bokstavsordning. Saker ligger i stället sorterade i avdelningar som t.ex intuition-kommandon, grafik-kommandon etc. Men inte heller inom dessa grupper är funktionerna sorterade på någonting som jag kan lista ut.

■ **Oanvändbar leksak**

VoRecOne blir aldrig något annat än en häftig pryl utan något egentligt praktiskt värde. Om alla fungerar så dåligt som det exemplar jag testade, är den oanvändbar. Men även om den hade träffat 100% rätt varje gång och mjukvaran och manualerna varit tio gånger bättre, hade frågan fortfarande hängt där: vad ska man ha den till?

Björn Knutsson

VoRecOne

AMIGA

UTRUSTNINGSKRAV:
AMIGA, alla modeller, med minst 512 K Ram.
Tillverkare:
Impulse Inc, 6870 Shingle Creek Parkway, Suite 112, Minneapolis, MN 55403, U.S.A.
Tel:0091-800-328-0184
Svensk Importör:
Procomp
Svensk Manual:
Nej
Pris:
1895 kr
Information:
Tel: 0472-712 70

MUSIK-NYTT

Ja då är jag tillbaks från min utflykt till Småland. Det är fantastiskt vad det finns gömda musikbegåvningar i det här landet. I varenda liten buske, hittar man band och musiker som verkar behärska allt. Lägg där till att de flesta också har skaffat sig någon form av dator med ett sequencerprogram. Det är bara en sak jag inte kan förstå. Var finns musiken!? Jag har lyssnat på mängder av musik som gjort hemma på köksbordet och det svänger så det svartnar, men det kommer inte längre än till köksdörren. Handen på hjärtat, hur många av er har verkligen försökt att skicka era låtar till musikförlag och skivbolag? Alla musikförlag letar med ljus och lykta efter nya låtar, som ska bli morgondagens hits! Vad gör ni under tiden? Jo, ni sitter där med synthar och samplers och tänker, "Åh inte är mina låtar något att skicka till ett musikförlag, det är säkert inte något bra!" Men det är kanske precis Din låt som ett skivbolag letar efter, till en artist. Istället så sitter du och klämmer på den och spelar den för polarna, som ju aldrig kommer att köpa den för de har redan hört den femtioelva gånger. Nej gör slag i saken, slå upp telefonkatalogen och leta reda på adresserna till de bolag som du vill skicka dina saker till, gör sedan en liten kassett på ditt alster och skicka den!

Ja det kanske verkar vara en liten parantes i musikspalten, men vad jag menar är att, det kvittar hur mycket bra program och datorer och synthar och samplers som finns på marknaden om det inte blir någon musik av det som andra kan få njuta av! Verktygen finns, nu är det bara resultatet som jag vill höra.

OAMIP!



ANDERS OREDSON
MUSIKGURU

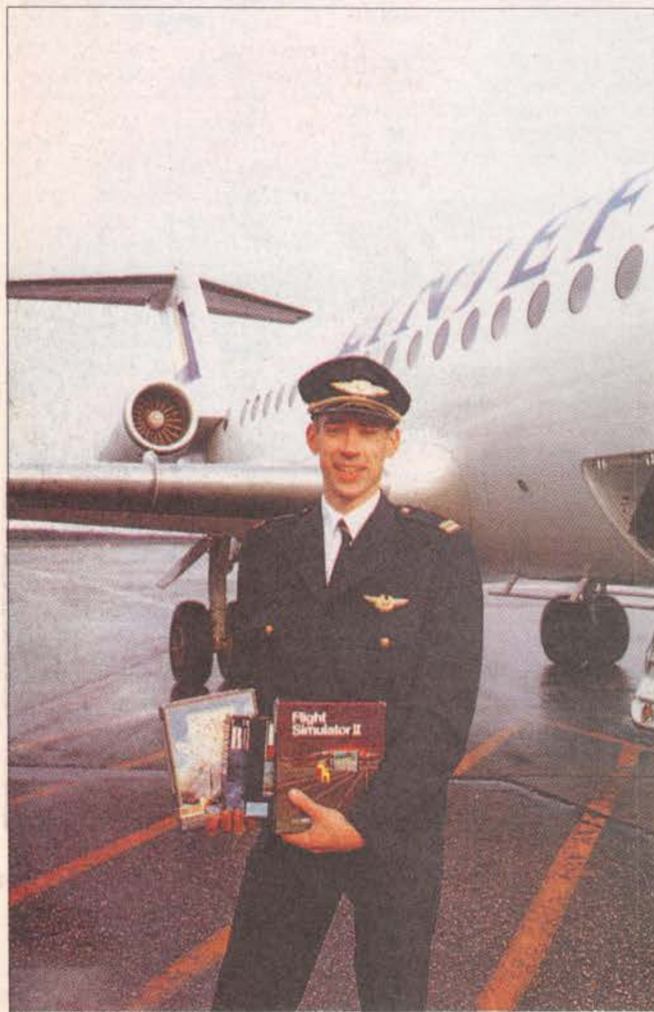


DOUGLAS DAUNTLESS. *Använd av amerikanerna i Stilla Havet under Andra världskriget. Finns i Battlehawks 1942.*



STUKA. *En tysk Stukabombare i Nordafrika. I Their Finest Hour ska man dock plåga engelsmännen med den här.*

Låt Datormagazins pilot



BOSSE ENGBERG VID ARBETSPLATSEN. *Här är Datormagazins Bosse i sin rätta miljö: En Linjeflygskärra i bakgrunden och med simulatorerna i famn.*

FÄRGBILDER: Bertil Wöllner.

■ Finns det någon "riktig" flygsimulator som är värd namnet?

■ Vilken av alla simulatorer är bäst?

Det är de två vanligaste frågorna som man ställer sig när man ska köpa en flygsimulator.

Datormagazins Bosse Engberg, pilot på Linjeflyg och före detta stridspilot med Draken som specialitet har rett ut alla frågetecken.

Att använda ett flygspel kan man förmodligen lära en apa att göra.

Skjuta robotar med dagens spel är egentligen ingen match.

Vad som däremot kan vara svårt är dels landningen och dels att lära sig hitta i terränglådan.

■ Duger ej

Inget av de flygspel som har testats duger fullt ut som en simulator. Bara för att man kan starta, flyga och landa med en Viggen i Bomber betyder inte att det går lika bra i verkligheten.

Vad man kan lära sig är att med hjälp av FlightSimulator navigera efter radiofyrar och ta sig till olika ställen. De övriga spelen ska endast ses som ett nöje eller, om man så vill, ett tidsfördriv.

■ 300 - 400 kronor

Priserna för de flesta spelen ligger mellan 299 kronor och 399 kronor. Billigast är Interceptor som kostar 199 kronor och dyrast är Jet och Flight Simulator som kostar 475 kronor styck. Dessutom finns det till en del spel ytterligare uppdragsdisketter som man kan köpa när man tröttnat på de som finns inbyggda. De kostar runt 200 kronor. Att ett spel har ett högt pris måste dock inte betyda att det spelet är det bästa.

Det spel som jag kommit fram till är det bästa, Bomber, kostar ca. 349 kronor på gatan. Att det är bäst i test betyder dock inte att det är perfekt. Det perfekta spelet finns inte i dag.

■ Därför Bomber

Att Bomber har utsetts till det bästa beror bland annat på de många valmöjlighter som finns och att planen känns bra att flyga.

FOTNOT: *I testen jämförs: Bomber, Their Finest Hour, Battlehawks, F-16, F19 Stealth Fighter, F-29 Retaliator, Blue Angels, Flight Simulator II, Jet, Interceptor och Falcon.* *Recension av F-19 finns på sidan 76.*



F-15 STRIKE EAGLE. Bilder är från 1983, planet från McDonnell Douglas och spelet är Bomber, Bosses favoritspel.



FÖRSTA VÄRLDSKRIGET. I Flight Simulator II kan man flyga ett plan från 1910-talet. Detta är en Fokker E-3.

välja flygsimulator åt dig

***BOSSE GILLAR BOMBER BÄST.** Bosse Engberg, med förflutet som stridspilot och då med Draken som firmakärra, betygsätter alla elva flygsimulatorer som finns ute i dag till Amiga (november 1990)*

De flesta av spelen finns även till PC och Atari ST. Och några av dem, däribland vinnaren Bomber, finns även för den C64-försedda datoranvändaren. F-19 Stealth Fighter fanns tidigare utgivet till C64 under namnet Operation Stealth Fighter. Här har Bosse fångats vid sin normala arbetsplats i co-pilotstolen på en av Linjeflygs "normala" passagerarmaskiner som flyger härs och tvärs över Sverige.

FLER FLYGSIMULATORER PÅ SID 29, 30, 32, 34, 36, 39, 40, 76 OCH 77

NYTTOPROGRAM, SPEL, M.M.

DTP
THE PUBLISHER 1.095:-

REGISTER
SUPERBASE PERSONAL 445:-

TERMINAL
ON LINE PLATINUM 625:-

ÖVRIGT
DIGIVIEW 4.0 .... 1.695:-
SONIX 395:-
LATICE C 5.04 .... 2.595:-
DEV PAC 2.0 .... 795:-
ANIMAGIC 695:-
VIDEOSCAPE 3 D 695:-

DIVERSE
COMMODORE PC20 STARTER PACK (20 MB HD, monitor, mus, m.m.) 7.995:-
SECUS DP 130 9 nålar 1.494:-
STAR LC 10 .... 1.895:-
ATARI MEGA 4 inkl. laser, 30 MB hårddisk, calamus 19.495:-
PHILIPS MONITORFOT 99:-
A 2000 XT KIT .... SLUT
SUPRAMODEM 2400 .... 1.695:-
ROCTEC 3.5" DRIVE A 500 ..... 795:-
PHILIPS 8833 .... 2.895:-
2 MB RAM EXT A 500 .... 1.995:-
20 MB HD A 500 .... SLUT
ATARI 520 STE POWER PACK 3.750:-
ATARI PC 1 .... 2.395:-

RIT
DE LUXE PAINT III 895:-
PHOTON PAINT II 1.195:-

CAD
AEGIS DRAW 2000:- .... NU 1.195:-
X CAD DESIGN 3.095:- .... NU 995:-

KALKYL
SUPERPLAN 1.295:-
MAXIPLAN 500 .... NU 795:-

PRESENTATION
VIDEO TITLER 695:-
DE LUXE VIDEO III 895:-

JOYSTICKS
QUICKJOY III 149:-
SUPERBOARD 249:-
JET FIGHTER 199:-
PILOT 349:-
INFRA RED sladdlös 399:-
RED BALL 239:-
BAT HANDLE 239:-
BOSS 179:-
TAC 2 .... 149:-

DISKETTER
3.5"NN MF2DD .min. 50 st. pris per st. 5:-
3.5" MAXELL ....min. 50 st. pris per st. 8:-
5.25" 48 TPI .... färgade, st. 3:-

AMIGA SPEL
CADAVER 319:-
THE FINAL BATTLE 299:-
WHEELS OF FIRE 299:-
PLATINUM 299:-
DRAGONSFLIGHT 299:-
FIRE AND FORGET II 319:-
CHESS SIMULATOR 349:-
RICK DANGEROUS II 319:-
THE SPY WHO LOVED ME 269:-
BSS JANE SEYMOR 299:-
VIKING CHILD 349:-
FUTURE CLASSICS 269:-
SECOND FRONT 359:-
OVERRUN 359:-
DAYS OF THUNDER 269:-
WINGS .... OBS! 299:-
WINGS OF FURY 329:-
SHADOW OF THE BEAST II 369:-
TARGHAN 129:-
FLIMBOS QUEST 279:-
F19 STEALTH FIGHTER 349:-
FINAL BATTLE 319:-

ELLJIS
Trading AB

UDDEVALLA: Post-, Butik- och Grossförsäljning.
Box 672, 451 24 Uddevalla. Besöksadress: Gerles Väg, Kuröd (f.d. Bilsped.).0522/353 50. Fax 353 44.
VÄXJÖ: Butik. Storgatan 36. 0470/151 21. (ej Postorder)
ORREFORS: Post- och Butiksförsäljning.
Källvägen 3. 0481/306 20. Fax 300 40.

ÅF/BUTIKSFÖRSÄLJNING
FAGERSTA: WENDELL O. BJÖRK
BRINNELLVÄGEN 27.

Återförsäljare sökes.

Försäljningsvillkor: Vi säljer per post eller direkt. 1-års garanti på all hårdvara. Frakt (Postens kostnad) och exp.avgift (14:-) tillkommer. Betalningsvillkor: Kontant, PF; Hyra, Konto eller Leasing.

Namn..
Adress..
Postadress..
Telefon..
....
....
.... DM 18



SPITFIRE. Ett klassiskt brittiskt plan som försvarade kungadömet under Andra världskriget. Their Finest Hour.



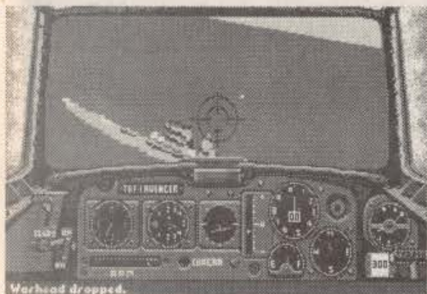
MESSERSCHMIDT 109. Av många betraktat som det bästa planet (hej Lars-Åke). Tyskt, Their finest Hour.

Tre slags flygspel att välja mellan

■ Andra världskrigsplan.
■ Moderna jakt- och bombflyg.
■ Hypermoderna Stealthplan.

Så kan man dela upp de flygsimulatorer som finns på marknaden i dag till Amiga.

Datormagazins trafikpilot Bosse Engberg har gått igenom varje spel, plan för plan och berättar vilka som är köpvärda och vilken simulator som är bäst:.

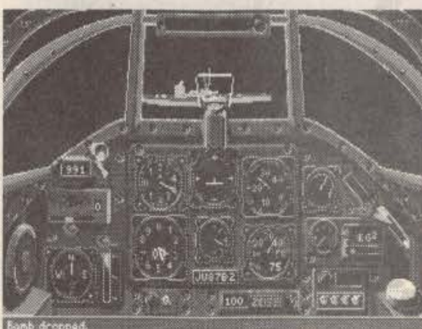


BATTLEHAWKS är föregångare till Their Finest Hour och inte alls lika intressant.

ANDRA VÄRLDSKRIGET

BATTLEHAWKS 1942 är ett spel där du flyger störtbombare och torpedflygplan i Stilla Havet. Dina mål är till stora delar de japanska fartyg som ställde till det för amerikanerna bland annat i Midway. Spelet kommer från Lucasfilm som är kända för att göra välgjorda spel och bra manualer.

Recension i nr 7-89



THEIR FINEST HOUR. Det hittills bästa spelet från Andra världskriget. Och man kan flyga en lång rad olika plan.

THEIR FINEST HOUR. Detta är spelet som jag recenserade *i DMZ 11-90*. Då var jag smått lyrisk över vad det hade att erbjuda och även om det har lugnat sig lite i dag så är detta ett mycket bra spel.

Du flyger i området kring Engelska kanalen.

Valet är att flyga på den tyska sidan och att försöka ställa till så mycket förtret som möjligt för engelsmännen eller att som en riktig engelsk fighter-jock stoppa tyskarna att komma in över ditt land och fälla sina bomber.

En rolig sak med Their Finest Hour är att du har möjligheter att påverka historien om du är en duktig pilot.

Även detta spel är från Lucasfilm och är en utveckling av 1942 även om det i mångt och mycket är bättre.

En uppföljare är på gång. **The Secret weapons of the Luftwaffe** heter den och lär komma i närheten av jul...



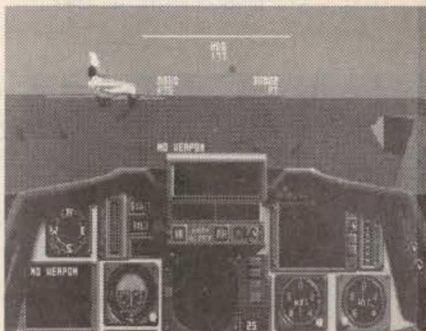
JET. För många buggar gör det ospelbart.

MODERNA JET

■ Moderna jet

JET är ett spel från SubLogic som velat hänga på i trenden med moderna jaktplan. Tyvärr kan man inte påstå att företaget har lyckats fullt ut.

Flygplanet känns inte alls speciellt bra att flyga och grafiken tillhör inte heller de bästa. *Ej recenserat i Datormagazin.*



BOMBER. Den bästa simulatorn. Finns numera med uppdragsdiskett.

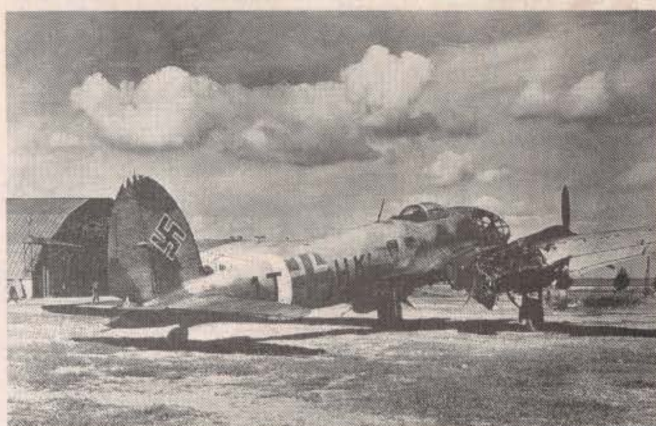
BOMBER: Detta är min favorit. Det är ett spel som har nästan allt. Flygplanet (det finns sju stycken att välja mellan) är behagligt att flyga.

Uppgifterna är många och i bland svåra

Forts. sid 30



LEARJET. *Ett "vanligt" trafikplan som är grundstommen i klassiska Flight Simulator II.*



HEINKEL HE 111. *Den här har fått sig en smäll. Det tyska planet går att flyga i Their Finest hour.*

Forts. från sid 29.

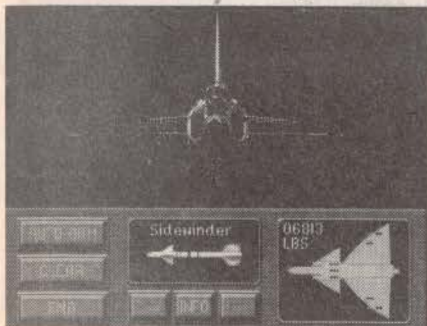
i överkant. De primära målen är nästan alltid markmål som skyddas av fientlig jakt. Och de fientliga piloterna är ena hala typer. Ibland ligger de bara och bevakar en och andra gånger smäller det direkt.

De är dock inte överdrivet svåra att ha att göra med om man sköter sina kort väl. En uppskattad detalj i spelet är det att man har möjligheten att konstruera sina egna uppdrag.

Det är bara fantasin och möjligheterna och hänga på vapen som begränsar. Ty bränsle finns det gott om. Lägg bara ut en punkt efter vägen där du vill tanka. När du kommer dit ligger det en DC-10 och väntar på dig. Detta med lufttankning är ett lite kinkigt kapitel med efter ett otal försök lyckades jag få fatt i slangen. De första gångerna blev jag dock så förb... så att jag sköt ned ekipaget!

Det enda som retar mig lite är att när man ligger och svänger och passerar 090 respektive 270 grader så stannar kompassen upp ett tag trots att nosen rör sig runt horisonten. Detta är dock bara en detalj i det stora hela.

Recension i nr 2-90 till Amiga C64.



BÄSTA SPELET. *Bomber är den bästa flygsimulatorn till Amiga. Anledningen är att planen uppför sig bäst, samtidigt som det finns åtskilla valmöjligheter. Man kan exempelvis välja mellan många olika plan som man både kan se tredimesionellt och i två dimensioner.*



INTERCEPTOR. *Simulatorn kostar 199 kronor och för dem pengarna får man en mycket prisvärd simulator.*

INTERCEPTOR: Det är ett spel som många redan provat. För det ingick ett tag i priset då man köpte sin Amiga.

Här ligger man runt USA:s västkust och kämpar mot ryssar som föröker göra livet surt för en. Antalet uppdrag är starkt begränsade.

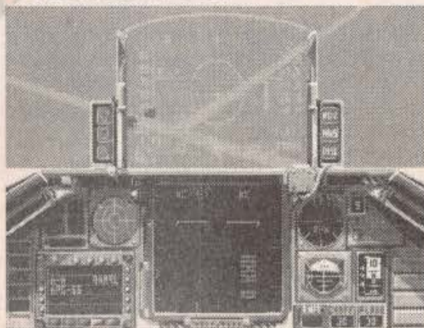
Har man en gång klarat av dem så är det bara att börja om från början igen. Spelet klarar sig dock riktigt bra i konkurrensen om flygkänsla.

Roligt är att:

1) Flyga under Golden Gate-bron och

2) Skjuta ner presidentens plan, Air Force One.

Recension i nr 9-88.



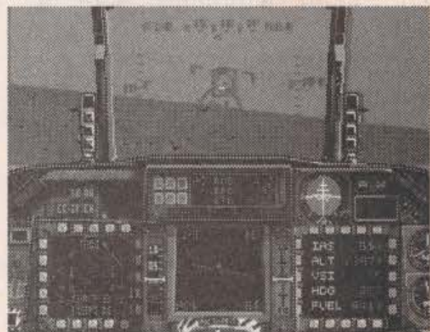
FALCON. *En simulator som vill mer än den kan.*

FALCON: Som hörs på namnet flyger man här en F-16 Falcon. Detta är ett i mitt tycke lite rörigt spel. Man har velat klämma in mycket på instrumentpanelen. Detta gör att det ibland blir svårt att hitta det man vill se.

Men vanan gör ju sitt till efter ett tag. Du flyger i ett område någonstans i världen. Var måste jag ha missat. Spelet har under årens lopp byggts ut med ytterligare uppgdrags-disketter. Detta gör att möjligheten till variation ökas.

Ett bekvämt sätt att komma hem för landning är att begära en GCA (Ground Control Approach). Då tar personalen på marken över och leder dig till en ILS-inflygning. Landningen får man dock sköta själv. Efter landning är det tvärnit på planet vilket känns lite underligt. En viss utrullning ska man väl i alla fall ha?

Recension i nr 4-89.



F-16. *En flygsimulator där man kan flyga två personer mot varandra. Förutsatt att man har var sin dator.*

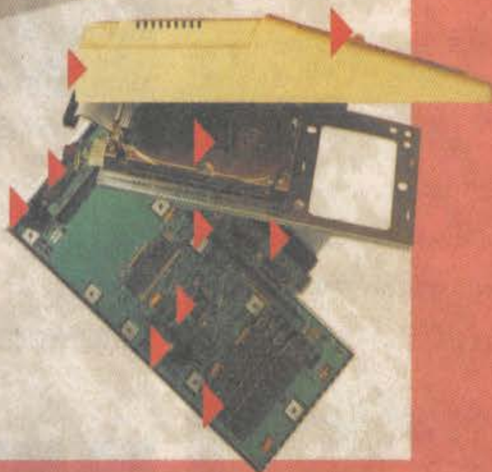
F-16 COMBAT PILOT: Också här flyger man F-16. Spelet påminner till stor del om Falcon. Dock är valmöjligheterna lite större här.

För de riktiga freaksen har man också erbjudit möjligheten att spela mot en kompis genom att koppla samman sina datorer, eller över modem.

Recension i nr 17-89.

Forts. sid. 32


GVP
A500+

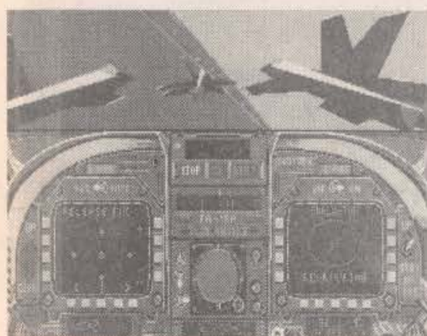




PADOVIA TORNADO IDS. Det här planet finns i två landsmodeller. Ett västtyskt och ett brittiskt. I Bomber.



MIG-27 FLOGGER. Detta är ett tungt sovjetiskt plan. MIG-planet kan med fördel flygas i Bomber.

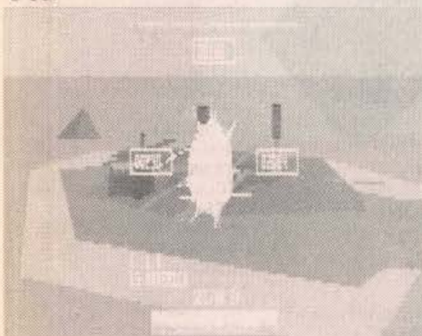


BLUE ANGELS är en seg simulator för dem som vill konstflyga. Tyvärr hänger sig spelet allt för ofta.

BLUE ANGELS: Här handlar det inte alls om att skjuta eller bomba utan att precisionsflyga.

Man ingår i uppvisningsgruppen Blue Angels som flyger F/A-18 Hornet. Att flyga med joystick är svårt i det här spelet. Bättre då att utnyttja det numeriska tangentbordet. Spelet är en udda och kul företeelse bland alla krigsspel och är väl värt sina pengar.

Amigarecension i nr 10-90. C64 i nr 3-90.

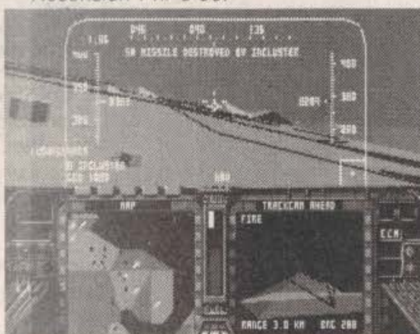


F-29 RETALIATOR. Spelet är baserat på ett påhittat "smygarplan". Meningarna är delade om dess fördelar.

STEALTH-PLAN

F-29 RETALIATOR: Det här kan man vara utan. Det tyckte jag när jag recenserade det förra gången och det tycker jag nu också. Lite, för att inte säga ingen, flygkänsla. Uppdragen har bra variationsmöjlighet men det är också det enda.

Recension i nr 9-90.



F-19 STEALTH FIGHTER. Den senaste i raden av alla simulatorer. Recension sidan 76

F-19 STEALTH FIGHTER: Det senaste i denna genre. Den fullständiga recensionen finns på annan plats i denna tidning varför jag avstår från vidare kommentarer. *Recension på sidorna 76-77.*



FLIGHT SIMULATOR II. Här lär man sig navigera ett vanligt icke-attackplan. En riktigt bra simulator.

■ Och slutligen...

FLIGHT SIMULATOR: Detta spel gör skäl för sitt namn. Det har ingenting med krig att göra. Visserligen finns det ett första världskriget-mode med men den kan man vara utan. Satsa i stället på att flyga en liten Cessna eller en Learjet. Detta har inget med halvrollar, loopingar eller skjutlägen att göra. Nej, här gäller det att navigera sig fram i luften efter fyrar.

Ett antal kartor över olika områden i USA följer med där man också ser vilka fyrar som finns att navigera efter.

Spelet är inte speciellt lättfluget men med hjälp av autopiloten kan man ta sig fram hjälpligt. Cirkla runt Frihetsgudinnan i New York eller titta på Golden Gate-bron i San Francisco. Förutom dessa områden är också Seattle och Chicago inkluderade. Möjligheten att göra riktiga instrumentinflygningar i dåligt väder finns också. Hur detta går till tas upp på annan plats i tidningen.

Ej recenserat i Datormagazin

Forts. sid 34

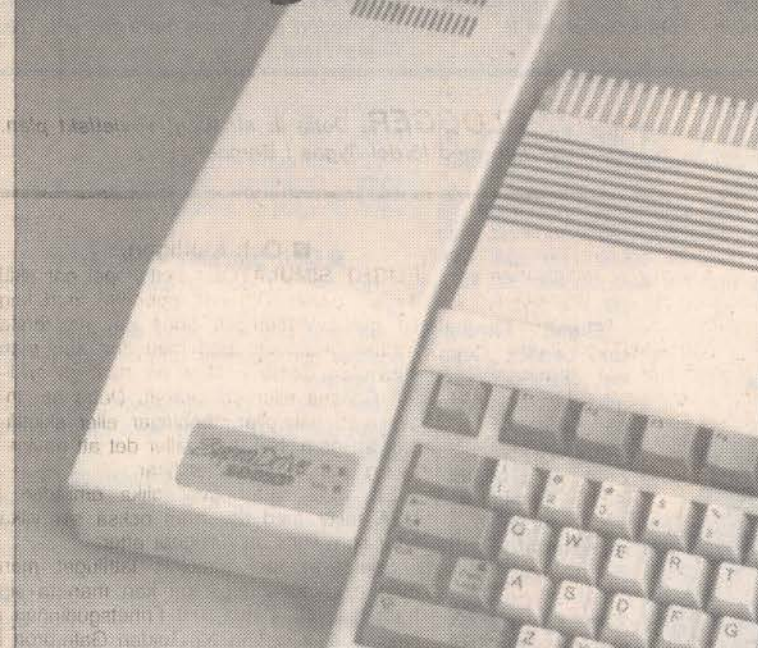


En F-18 på väg upp. Så här tvärt kan ett riktigt F-18-plan lyfta.

"SUPRA ÄR BÄST"*

SupraDrive
500 XP

* Enligt Datormagazin nr 16



SUPRAPRODUKTER

HÅRDDISKAR FÖR A500

512Kb/20 Mb	6.495:-
2 Mb/20 Mb	8.995:-
512 Kb/40 Mb	8.995:-
2 Mb/40 Mb	10.995:-
512 Kb/105 Mb	12.995:-
2 Mb/105 Mb	13.995:-

EXTERN DISKDRIVE AMIGA
SupraDrive 3,5" 995:-

EXTERNT MODEM
SupraModem 2400-x
Komplett paket 1.995:-

INTERNT MODEM A2000
Supra 2400-zi 2.495:-

INTERNT MODEM IBM PC
Supra 2400-i 1.895:-

RAMEXPANSION A500
SupraRam 512 Kb 795:-

RAMEXPANSIONER A2000

SupraRam 0 Mb	1.895:-
SupraRam 2 Mb	3.995:-
SupraRam 4 Mb	5.995:-
SupraRam 6 Mb	7.495:-
SupraRam 8 Mb	8.995:-

SCSI-INTERFACE A2000
Wordsync A2000 1.695:-

HÅRDDISKAR A2000

SupraDrive 40 Mb	6.995:-
SupraDrive 80 Mb	9.995:-
SupraDrive 105 Mb	11.995:-

SKRIVARINTERFACE C64
G-Wiz 395:-

MODEMINTERFACE C64
Peak modem interface 245:-

NYHETER - pris ej fastställt

ACCELERATORKORT A3000
SupraTurbo 040 (68040)

BILDDIGITALISERING
SupraDigitizer

RAMEXPANSION A500
SupraRam 500RX
1/2,1, 2, 4 eller 8 Mb

Rekommenderade konsumentpriser inkl moms. Kan variera något lokalt.

Datormagazin skrev också...
"Supra är årets bästa hårddiskköp till Amiga 500".
"Den vinner tack vare hastighet, snygg design, storleken och att man kan expandera minnet till 8Mb"
"...den är minst, rymmer mest, drar minst ström och har ett trevligt pris".

TEKNISKA FAKTA OM SUPRADRIVE 500XP:

- Extern SCSI Hårddisk med mycket snabbt hårddisk-system
- Autoboot från Workbench 1.3 och uppåt.
- Amiga bussgenomgång vilket gör det enkelt att koppla till andra tillbehör.
- Levereras direkt med 512Kb eller 2Mb internminne.
- Expanderbar ända upptill 8Mb!!! (Liten adapter krävs).
- Genomkoppling för flera SCSI enheter vilket gör att Du t ex kan ansluta fler hårddiskar, tapestreamers eller CD-ROM!
- Tack vare ny revolutionerande teknik, (s.k. halvhöjds-hårddisk) behövs ingen fläkt. 500XP är nästan helt ljudlös!

SupraDealers

ARVIKA
ADB Met
0570-110 10
BODEN
Data Cult
0921-100 57
BORÅS
Databutiken
033-12 12 18
Huss Hemdata
033-12 68 18
ESKILSTUNA
Computer Center
016-12 66 90
ESLÖV
Datalätt
0413-125 00
GÖTEBORG
Datalätt
031-22 00 50
EuropaData
031-17 01 25
Westium
031-16 01 00
HÄSSLEHOLM
DatEk
0451-490 55
HÖGANÄS
MD DataKonsult
042-33 33 33
LANDSKRONA
Alfa Elektronik
0418-125 21
LINKÖPING
WasaData
013-13 60 40
LULEÅ
Hemdata KI
0920-624 60
KARLSTAD
Leksakshuset
054-11 02 15
MALMÖ
Commodore Center
040-23 32 70
Computer Center
040-23 03 80
Datalätt
040-12 42 00
NORBERG
Vertex
0223-210 00
NORRKÖPING
Datacenter
011-18 45 18
SKELLEFTEÅ
Lagergrens
0910-173 90
STOCKHOLM
Datakompaniet
08-30 46 40
Zip Zap (Bandhagen)
08-47 91 91
TOMELILLA
MegaBiten
0417-126 10
TRELLEBORG
PolyFoto
0410-113 20
ÖSTERSUND
DataMelander
063-12 45 40
POSTORDER
USA-DATA
08-795 98 15

ALFASOFT  **Supra Corporation**

Distribueras av: Malmö: AlfaSoft AB, Magasinsgatan 9, 216 13 Malmö, Telefon 040-16 41 50, Fax 040-16 39 15
Stockholm: AlfaGross / Big Business AB, Fagerstagatan 7, 163 53 Spånga, Telefon 08-795 99 10, Fax 08-761 12 11



MESSERSCHMIDT ME 110. Tyskt. Andra världskrigsmodell i Their Finest Hour.



CESSNA 182. Ett i jämförelse lättfluget plan i Flight Simulator II.



DORNIER DO 217. Luftwaffe tog bilden på planet som finns i Their Finest Hour.

Forts. från sid 32

■ Välj rätt spel

Vad ska man då välja för spel?

Den helt oinvigde som vill flyga omkring och skjuta på flygplan och markmål tycker jag kan unna sig **Bomber**.

F-16 Combat Pilot är bäst för den som vill ha lite mer avancerad flygning. **Flight Simulator** är bäst för den som siktar på en karriär inom det civila.

Om man är intresserad av andra världskriget så är **Their Finest Hour** utom tvivel det man ska välja.

Vilka olika flygplanstyper får man då flyga?

Ja, allvarligt talat, inom ett och samma spel spelar det egentligen ingen roll vilket flygplan som det står på skärmen att det är.

Flygkänslan är inte annorlunda om du flyger en **AJ37 Viggen** eller en **F-4 Phantom** i Bomber.

Men för dem som är nyfikna tänkte jag redovisa de olika typer som finns att välja med inom de olika spelen. De spel som inte räknas upp har bara ett plan att välja på.



Man behöver inte vara lotta för att gilla gamla plan. Bilden är från 1965. Planet en Spitfire

Flight Simulator: Learjet, Cessna 182 och en maskin från första världskriget.

Bomber: F-4, F-15, F-111, Tornado, AJ37 Viggen och Mig-23 Flogger.

Interceptor: F-18 Hornet och F-16 Falcon.

Their Finest Hour: Hawker Hurricane, Spitfire, Messerschmitt 109E och 110C, Junker Ju87 Stuka och Ju88, Dornier Do 17 och Heinkel He 111.

F-29: F-29 och F-22.

F-19: F-19 och F-117.

1942: Grumman Wildcat och Avenger samt Douglas Dauntless.

■ Den perfekta simulatorn

Hur ser då den perfekta flygsimulatorn ut?

Ja, inte ska man kalla dessa spel med bomber och granater i för simulatorer. Det är flygspel!

Det finns en bra "simulator" - och ni vet vilken det är. **(Kan det vara Flight Simulator? Rådlös.anm)**

Men det perfekta flygspelet då. Tja, ta en stor del Bomber, blanda ner lite Combat Pilot och faktiskt lite F-19 i. Toppa sedan med en aning Interceptor och det hela är klart.

Tyvärr finns inte det spelet i dag men kanske det kommer framöver? Tills dess får jag hoppas att jag kunnat bibringa er lite klarhet i flygets värld. Testa dock gärna spelen i affären innan ni slänger ut en massa pengar.

Bosse Engberg

FLYGSIMULATORERNAS TOP 11

	Namn	Flygkänsla	Realism	Valmöjligheter	Manual	Äventyr	Ljud	Grafik	Pris
1	Bomber	7	7	8	5	7	6	7	349 kronor
2	F-16 Combat Pilot	7	6	7	6	7	7	7	299 kronor
3	Flight Simulator	7	9	8	8	4	4	5	475 kronor
4	Interceptor	7	6	6	4	6	6	6	199 kronor
5	Their Finest Hour	5	8	7	9	8	5	5	349 kronor
6	Falcon	6	5	7	6	6	6	7	325 kronor
7	F-19 Stealh Fighter	5	6	7	6	5	2	5	399 kronor
8	JET	4	5	4	7	4	4	5	495 kronor
9	Blue Angels	4	5	6	7	5	3	4	299 kronor
10	1942 Battlehawks	4	5	6	7	6	5	5	299 kronor
11	F-29 Retaliator	3	6	6	5	5	6	6	299 kronor

Samtliga spel, förutom Interceptor, finns till Atari ST och PC. F-29 finns ej till PC.
Spelen är ordnade från bästa till sämsta, från plats 1 till 11. Betygen är satta i en niogradig skala, helt enligt Bosse Engbergs personliga omdöme.



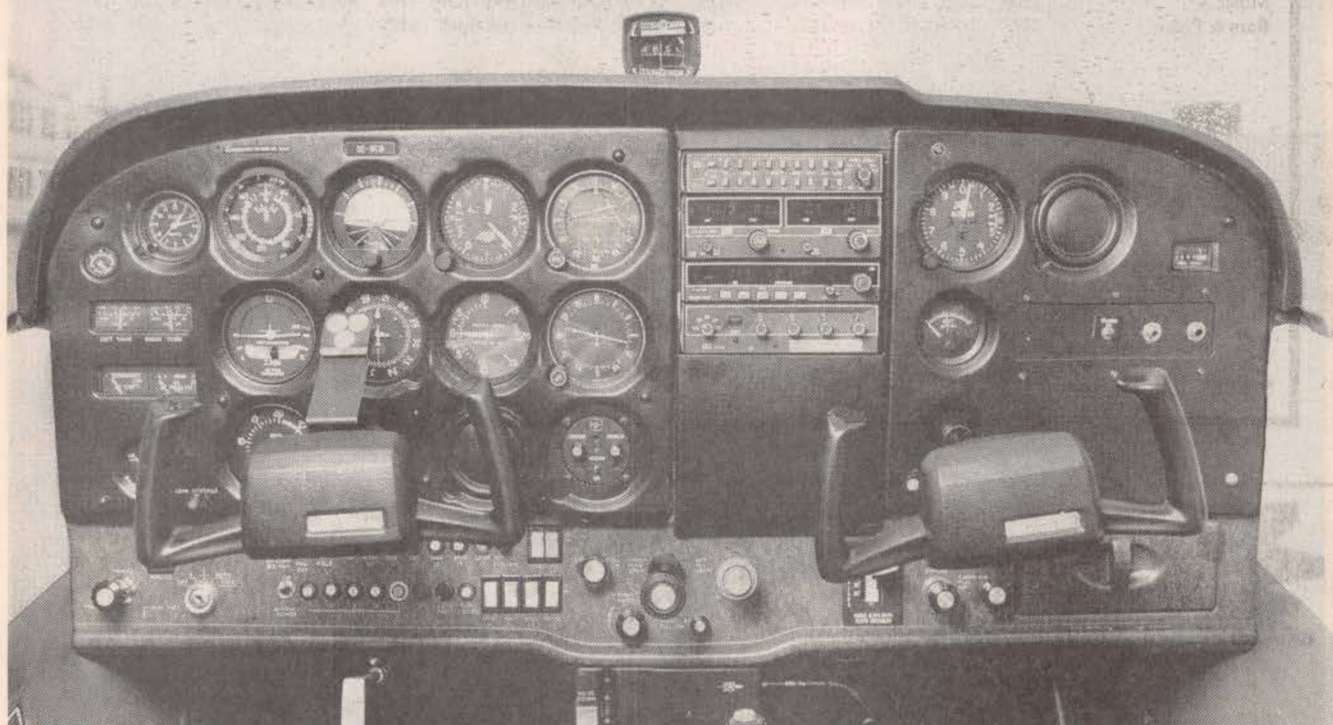
HORNET F-18. *Ett fräckt plan i det klassiska Interceptor. Ersatte Phantom F-4.*

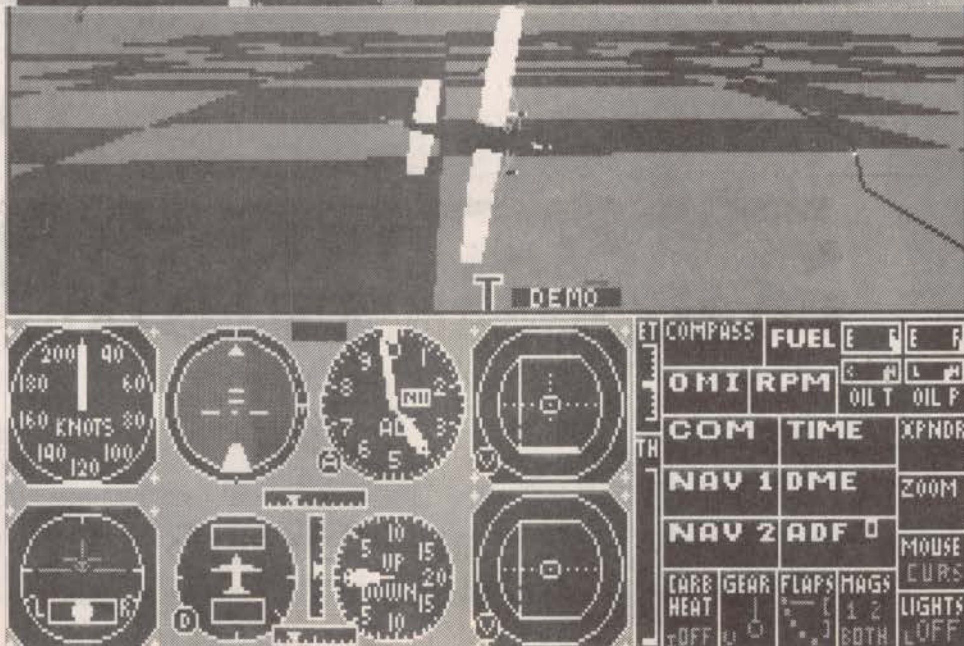


JU 88. *Detta är det nya bombplanet, meddelar den nazityska bildbyrån. Their Finest Hour.*



JU 87. *Här är planet som tog kriget till de brittiska stränderna, skrev nyhetsbyrån AP 1940. Their Finest Hour.*





JÄMFÖR SJÄLV. *Överst en Cessna 172, en variant av den Cessna 182 som man kan flyga med i Flight Simulator II. Bredvid cockpiten i spelet. I Flight Simulator II kan man flyga antingen en Cessna eller en lite större Learjet. Men skillnaden i instrumenteringen i simulatorn från SubLogic är hastighetsmätaren. Learjet går nämligen betydligt fortare.*

Till Flight Simulator kan man dessutom skaffa en ruskig mängd extradisketter och böcker. Bland annat finns hela USA kartlagt genom tolv tilläggsmoduler. Och för den som vill leta finns en diskett med Europa där man kan flyga till Röda torget i Moskva. Om man kommer förbi gränsskydden och har ruskigt bra lokalsinne, vill säga...

LANDA PÅ JOHN F. KENNEDY. SIDAN 39-40



VIGGEN. *Undrar vad som är farligast, älgen eller planet? Finns i Bomber.*



HURRICANE. *Ett legendariskt brittiskt plan som försvarade landet i Their Finest Hour.*



F-117. *Ett mytomspunnet plan som fått många namn. F-29, F-22, F19. Finns i F-19 Stealth Fighter.*

Så landar du i New York med Flight Simulator

Visst går det att landa på de stora flygplatserna med en bra flygsimulator.

Här kommer en beskrivning hur man får ner sin kärra på New Yorks hektiska John F. Kennedy International Airport.

Allt som krävs är Flight Simulator.

Innan vi börjar bör man dock känna till ett par saker: En VOR-fyr är en markbaserad radiofyr som kontinuerligt sänder ut radiosignaler. När man flyger mot eller från en sådan flyger man på en radial. Varje radial kan man säga motsvarar en av de 360 grader som finns på kompassen. En del VOR:er är också utrustade med DME. DME står för Distance Measuring Equipment, det vill säga distansangivelser från fyren.

Detta får man presenterat i nautiska mil i flygplanet.

NDB är en äldre typ av fyrar som endast visar riktning mot eller från fyren. Inga distanser kan fås. ILS är ett landningssystem som finns placerat på flygplatsen. Det presenterar en tänkt, förlängd, linje ut från den aktuella banan. Dessutom får man också en presentation i höjdled i den så kallade glidbanan. Presentationen får man via korsvisare.

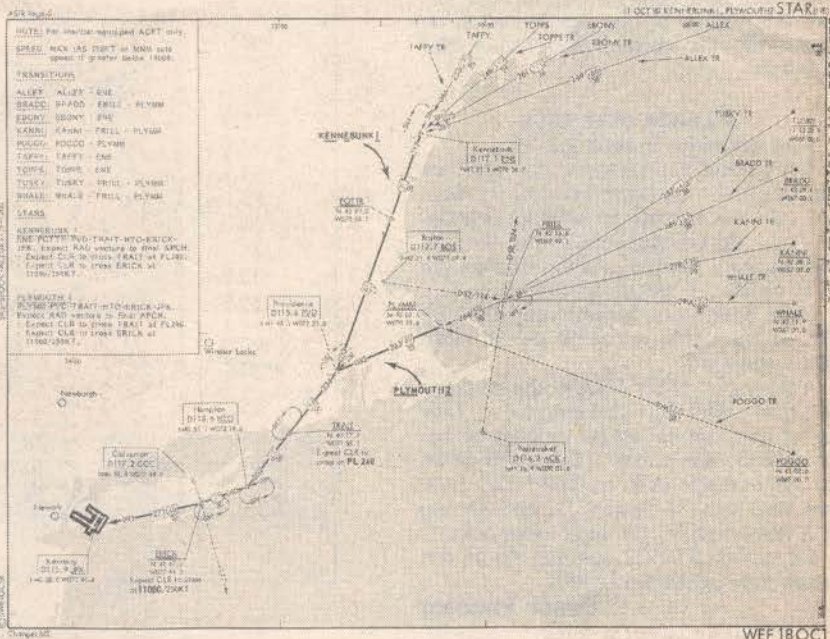
■ Från Atlanten

Vi föreställer oss att vi kommer utifrån Atlanten någonstans.

Börja med att placera ut planet över Bostons VOR. Om fyren har en DME står detta markerat med ett D framför frekvensen på riktiga flygkartor. Boston är utrustat med just en sån.

En höjd runt 20 000 fot är lämplig. Skruva sedan in Providences VOR på NAV 1. Ta in radial 220 på OBI 1. Bostons VOR på 2:an och radial 220 på OBI 2.

Tänk på att autopiloten kan flyga på



EN SKARP KARTA. ***Detta är en äkta inflygningskarta till New Yorks internationella flygplats John F. Kenney.***

VOR-lock!

Inled en långsam höjdminskning ner mot 1500 fot. Detta är den höjd du ska ha när du passerar över Kennedys VOR.

Vid passage över Providence, ta in Hampton. Ha alltid den fyr du flyger MOT på NAV 1. Radialen dit är 234.

Efter Hampton kommer Calverton med en radial på 260. Sedan är det mot Kennedys VOR. Radial dit 271.

Eftersom det ännu inte går att få någon radarledning på JFK så måste vi göra den fullständiga proceduren. Dessutom finns det ingen ILS-frekvens så det blir en VOR-inflygning till bana 04 vänster.

VOR-fyren på JFK är placerad mitt emellan de två banorna så man kommer inte riktigt i banans förlängning. Dessutom är bana 04 vänster bäst upplyst i Flight Simulator. Tänk bara på att denna bana börjar lite tidigare än 04 höger.

Se till att vara nere på 1500 fot i god tid. Vid passage av VOR:en, gå ut på radial 218. På distans 6 nm (nautiska mil) sväng vänster till kurs 173. Gå på denna kurs tills du har en distans på cirka 12 nm. Skruva under tiden in radial 038 på OBI 1. Sväng vänster på distans 12.

■ Nu blir det flyga av!

Här kommer finliret in.

Du ska alltså in på radial 218 men in MOT JFK. Om du ser att den vertikala visaren börjar röra sig är det dags att hänga på. Den ska ligga i mitten hela vägen in. Ta ut ett steg klaff när den börjar

➤VÄND!



F-4 PHANTOM. *1958 släpptes bilden på det här amerikanska planet. Finns i Bomber.*



F-16 FALCON. *Det andra planet man kan flyga i det klassiska Amiga-spelet Interceptor.*



F.111 AARDVARK. *Ett modernt amerikanskt plan som även finns att flya i Bomber.*

röra sig. När du ligger bra på den så kallade grundlinjen och har 7 nautiska mil kvar är det dags att göra sig landningsklar. På distans 6 nm är det klart att lämna höjden.

I och med att det inte finns någon presentation i höjdled får du hålla koll på detta själv.

Du ska vara nere på 580 fot före distans 2,3. 580 fot är den lägsta höjd du får sjunka till utan kontakt med banan eller banljusen.

■ Landa eller stick

Beslutspunkten är alltså 2,3 nm.

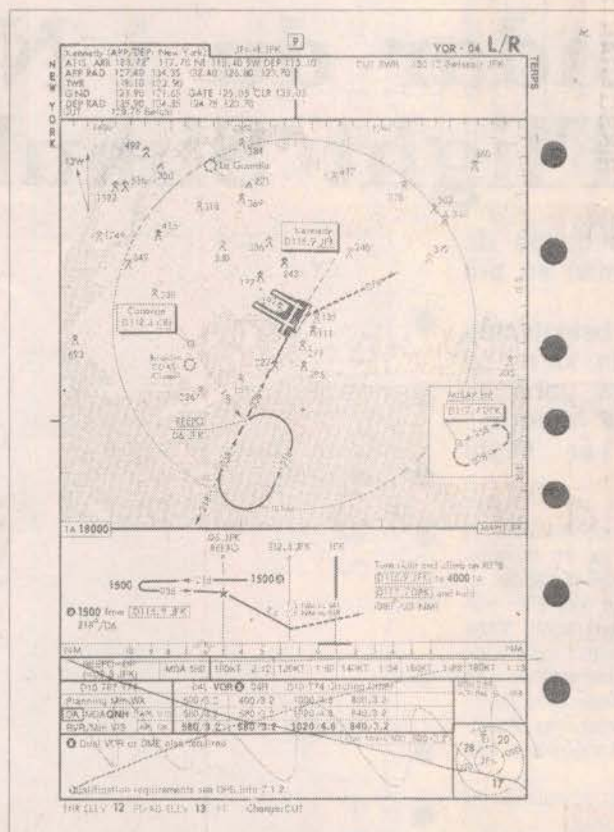
Om du inte har bankontakt är det bara att dra på! Sväng höger och stig på radial 078 från JFK och stig till 4000 fot mot Deer Park. Vid passage där är det bara att försöka igen! Om du skulle se banan lite ut till vänster, är det bara att landa.

Detta gäller dock bara om det vindstilla. Om du har lagt in vindar blir det att tänka till lite ytterligare.

Allteftersom du blir säkrare kan du lägga in sämre väder och starkare vindar. Tänk på att göra det så lätt som möjligt genom att använda autopiloten. Tänk också på att du vid passage över en VOR med DME inte läser 0 på distansen. Du befinner dig ju X antal nautiska mil upp i luften också!

Ett tack till STO-OV som tog sig tid och letade fram plåtarna över JFK.

Bosse Engberg



NÄRMARE NEW YORK. *När planet kommer närmare New York använder besättningen en mer detaljerad inflygningskarta. På den här finns all väsentlig fakta medtagen. Hur inflygningskursen sätts, vilken höjd planet måste vara på i olika lägen och hur piloten avbryter en inflygning.*



JIHOO. *Bosse har äntligen landat och är nere på jorden. BILD: Bertil Wöllner*

VAD BETYDER ALLA KONSTIGA ORD?

CHAFF: En bunt aluminiumremsor som skickas ut bakom planet för att få en radarstyrd robot att låsa över på den i stället.

DME: En utrustning som oftast kopplas ihop med en VOR eller ILS. Ger avståndsinformation given i nautiska mil.

ECM: Elektronisk störning vilket stör fiendens radar.

FLARE: Magnesiumfackla som skickas ut bakom planet för att få en IR-robot att låsa över på den.

HUD: Heads-Up-Display. Projicerar flyginformation på en glasruta framför piloten som gör att man slipper titta ned på instrumenten, utan kan koncentrera sig på att titta ut.

ILS: Instrumentlandningssystem som ger en full presentation i både höjd- och sidled hur flygplanet ligger i förhållande till landningsbanan.

IR: Står för infraröd strålning.

NDB: En äldre typ av radiofyr som endast visar riktning mot, eller från, fyren.

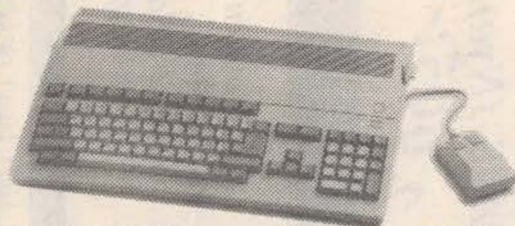
nm: Nautiska mil. 1852 meter.

VOR: Radiofyr som är mer precis än en NDB och som dessutom kan utrustas med DME.

PRIS-FEST PÅ DATORER, MONITORER, SKRIVARE M.M.

AMIGA 500

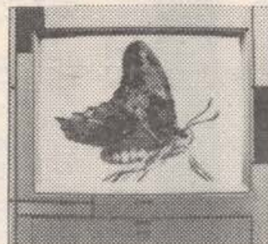
Commodore
RIKSGARANTI



Amiga 500 svensk med mus............3.995:-
A501 512Kb/klocka......................795:-
A1011 Ext. floppy..........................995:-
A590 HD 20Mb hårddisk...................4.995:-

PHILIPS 8833-II

2 års garanti



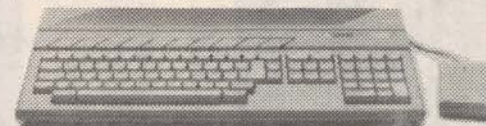
2.695:-

Normalt pris: 4.244:-

Universell färgmonitor med STEREO-ljud !!!
Passar till ATARI, PC, AMIGA m.fl.

ATARI — Billigast ?

RIKSGARANTI



520STFM + Discoverypack.......2.975:-
520STE + programpaket............3.975:-
520STE 1Mb RAM + program....4.675:-
520STE 4 Mb RAM + program...6.975:-
1040STE + Extra-pack...............4.875:-
1040STE, SM124 + Ex-pack..5.975:-

Disketter 3.5" Fuji eller 3M..................99:-
Joystick från.......................................129:-
Rengöringsdisketter 2 st 3.5".....135:-
Printerpapper bana/1000 ex..........149:-

SEIKOSHA

2 års garanti
LAGERRENSNING !



Utgående modeller

SL-80AI 24 nålars skrivare........2.995:-
SP-180VC för C-64..................1.795:-

SEIKOSHA

2 års garanti



SP-2000 Dubbla interface & IBM + Epson..........2.494:-
SL-92 24 nålar, utseende som SP-2000...........4.488:-

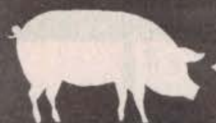
BECKMAN

Beckman Innovation AB

Box 1007
122 22 ENSKEDE
Tel: 08-39 04 00
Telex: 10318
Fax: 08-49 70 20
Butik
Gullmarsplan 6
Tel: 08-91 22 00

Butikstider: Vardagar 10 - 18 Lördagar 10 - 14

14 DAGARS RETURRÄTT
Vi lämnar 14 dagars fullständig returrätt på oskadade varor som köpts kontant eller på postorder



i säcken i år igen?

Vi ger Stockholmarna över 10 ytterligare skäl till att inte julhandla på postorder!

1 AMIGA 500 STANDARD

Dator med mus,
svenska manualer,
systemdisketter 1.3,
Amiga-basic

4.495:-

2 AMIGA 500 ACTION

Dator enligt paket 1
fast med 6 kanonspel
och joystick.

4.995:-

3 A 500 ALL-IN-ONE

Dator enligt paket 1
fast med rit-, skriv-,
musikprogram och
3 st spel.

4.995:-

4 TEKNO AMIGA 500

Dator enligt paket 1
med 10 teknik-program,
experimentplatta samt
elektronikkomponenter.

5.295:-

5 TILLBEHÖRS-PAKET

A 520 RF-modulator, (Värde 668:-)
10-pack Maxell MF2DD,
Musmatta, TAC2 joystick.
TJÄNA 173:-!!!

495:-

6 TRÅNGT MED MINNE?

A501 512k till A500......695:-
A502 512k med on/off....595:-
2048k extraram A500....4595:-
Ram till A590 per 512k..495:-



7 DISC-MEDEL!

Extradrive A500......................749:-
A 590 20Mb Hårddisk........4995:-
SupraDrive 500XP 512/20..6495:-
3,5" Rengöringsdiskett............69:-

8 BÄTTRE BILD!

A 1084S (Nya)

2.995:-



9 PRINTER-TROUBLE?

MPS 1270 Bläckstråle.....2495:-
MPS 1224 Color...........4995:-
Star LC10 Color............2995:-
Star LC24-10................3595:-

10

Välkommen in i vår MEGA-butik och frossa bland alla övriga julklappar.

Ovanstående priser inkluderar moms och gäller så långt lagret räcker.

Datormagazins läsar-trollkarl svarar på frågor om din Amiga. Undrar du över något som gäller hårdvara, mjukvara, programmering eller tester, så skriv till: "Amiga-Wizard", Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM

Fler än fyra färger

Jag undrar detta om Amiga 500:

1. Hur kan man använda joystick i sina Basic-program?

2. Vad ska man skriva för att få fler än fyra färger i Basic?

3. Kan man göra demos på Seka?

Jag skulle bli väldigt glad om ni kan svara på frågorna.

1. Du kan läsa av valfri joystick med STRIG()-funktionen.

2. Du kan själv bestämma hur många färger du vill ha (upp till 32), genom att öppna en ny skärm med SCREEN-kommandot, t.ex. 'SCREEN 1,320,256,5,1' där 5:an anger 5 upphöjt till 2 (= 32) färger.

3. Ja, se och läs vår assemblerskola.

Mac

Bilder i AmigaBasic

Jag håller på att programmera i Basic, men det är en sak jag inte förstår. Hur ska jag öppna bilder i Basic om jag gjort dem i Deluxe Paint II eller något annat ritprogram? Om det inte går att öppna dem i Basic, hur ska jag då göra för att få snygga bilder i Basic?

Tack på förhand.

Pär

Det finns ett program bland Basic-exemplena som heter "LoadILBM-SaveACBM". Det omvandlar en Deluxe Paint-bild till ACBM-format som AmigaBasic hellre använder. Sedan kan du använda delar av programmet "LoadACBM" i ditt eget program för att visa upp din bild.

Mac

Utskrift av grafik

Hej Datormagazin!

Jag är en kille på 13 år som undrar hur jag kan skriva ut grafik (LINE, CIRCLE mm) från AmigaBasic. Jag har testat med 'OPEN "LPT1:" FOR OUTPUT AS 1' och sen 'LINE (40,56)-(90,80)'. Detta fungerar ej. Hur ska jag göra?

Tack för en superbra tidning. Jag har en STAR LC10 färg.

Martin Göransson

Det finns flera sätt att lösa problemet på. Det enklaste är att använda programmet "Graphicdump" som finns på din WorkBench-diskett. Det skriver helt enkelt ut nuvarande skärmbild på skrivare. Alternativt kan du plocka in programmet 'ScreenPrint' till ditt eget program. Det ligger bland Basic-demona på Extras-disketten.

Mac

Spara på diskett

Jag är en 13-årig nybliven Amiga-ägare och har bara en enda liten fråga: Hur ska jag göra för att "save:a" Amiga-Basic program på annan diskett än Extras-disken?

Ola Ingvarsson

Du måste först ställa dig i det bibliotek eller den diskett du ska använda. Byt först diskett och använd sen kommandot 'CHDIR'. Exempel: Vill du spara till df1:, så får du skriva 'CHDIR "DF1:". Vill du spara i biblioteket "Prg" på disketten "AmigaBasic" så skriv: 'CHDIR "AmigaBasic:Prg".

Mac

Gratis compilator

Jag har ett par frågor om programmering på Amigan.

1. Varför får jag ett "overflow"-meddelande när jag skriver ett högre tal än 32000 i en CLEAR-sats?

2. Hur gör jag egna bobs och sprites utan objekteditorn?

3. Kan man kompilera program på Amigan? Vad kostar programmen som gör det? Finns det någon kompilator i PD?

Peter B

Du har förmodligen glömt det första kommatecknet. För att exempelvisreservera 40000 bytes till variabler och 2048 till stacken, skriver man "CLEAR, 40000,2048".

2. Spritekommandona använder vanliga teckensträngar för att lagra sprite- och bobsdatan. Exakt hur strängen ska se ut, får du experimentera fram.

3. Det finns många olika kompilatorer till Basic. Min favorit är HiSoft Basic. Det finns en PD-Basic, men om den kompilerar vet jag faktiskt inte.

Mac

Musik från Soundtracker

Jag har några frågor som jag hoppas få svar på.

1. Går det att använda musik från musikprogram som Sonix och Soundtracker i Basicprogram?

2. Hur använder man kommandot "Scroll" i Basic?

"Nybörjare"

1. Nej, tyvärr.

2. Rita först upp en bild i ett fönster. För att sedan scrolla rektangeln (10,10)-(30,30) steg åt höger och 15 steg nedåt, använder man kommandot 'SCROLL (10,10)-(30,30),5, 15'.

Mac

Amiga eller Atari?

Jag är en grabb på tolv år och har lite frågor om Amigan:

1. Hur många färger har Amigan? Hur många har Atarin?

2. Vilken av Amigan och Atarin har det bästa ljudet?

3. Vilken av Atarin och Amigan är bäst om man ska spela och programmera lite?

Desperat!

1. Amigan har 4096 färger. En vanlig Atari ST har 512 färger, men deras nya maskin har visst 4096. Dock är det visst inte lika lätt att använda dem som på Amigan.

2. Den gamla Atari ST:n har mycket sämre ljud än Amigan, den nya Atarin har bättre ljud, men frågan är hur många program som använder det.

3. Jag är lite partisk, men jag tycker att Amigan är en bättre maskin. Atarin är dock billigare.

BK

Amiga till IBM

1. Kan jag koppla upp min AMIGA mot skolans databas som körs på en IBM PS/2, och läsa filer som finns där?

2. Kan jag också ta ner dessa filer till min dator?

3.Vad menas med automatisk uppringning?

'Henrik'

1. Javisst, det borde inte vara några problem alls.

2. Ja, men du kan bara utnyttja textfiler (Om du inte har PC-kort till Amigan).

3. Att modemet själv ringer upp och inväntar svar.

SJ

Starta en databas

Hej!

Jag har ett par frågor:

1. Vad behöver man för att starta en databas (BBS)? Jag har en A500.

2. Vad kostar "det"?

3. Var kan man köpa "det"?

Hälsningar W!

1. Du behöver ett modem och ett BBS-program, exempelvis BBS-PC, som finns att köpa i de flesta datorbutiker. Modemet bör förslagsvis vara ett 2400 bps modem som är Hayes-kompatibelt. Supra 2400 är ett hyfsat sådant modem.

2. Tja, enligt den första annons jag hittade i tidningen, 1695 kr för modemet. Programvaran blir lite knepigare. När du skaffat modemet, ring runt till lite baser som körs på Amigor och fråga var de köpt sitt program. (Då får du också tillfälle att testa lite olika program, så att du inte köper grisen i säcken.)

3. Modemet är inga problem. Det är bara att titta på annonserna i tidningen. För programvaran, se svar 2.

BK

Det bästa ritprogrammet

PDraw är det absolut bästa ritprogrammet till Amigan. Men det räcker inte. Fortfarande är ritprogrammen i Macmiljö överlägsna.

Hur får man ett program att beräkna och rita ut punkter och linjer på ett snabbt och ändå exakt sätt? De program inom den här sektorn som finns, till exempel till Macintosh, har ju sedan länge varit vektorbaserade (grafiken skapas med hjälp av linjer).

När PDraw 1.0 släpptes, var det det enda programmet, vad gäller vektor-baserad grafik, som fanns till Amigan. Låt vara att programmet var ungefär lika segt som de program som man sitter och knåpar ihop med hjälp av Amiga Basic, men det var ändå ett riktigt vektorbaserat ritprogram.

Gold Disk har nu hunnit fram till version 2.0 av PDraw. Men inte heller det kan konkurrera ut Mac-programmen.

Hårddisk ett måste

Programmet kommer på två disketter med en manual som i vanlig ordning bara är på engelska.

Det finns en fullständig hårddiskinstallation som ska ta hand om all problem att få över programmet till hårddisken. Installations-programmet är lite knölig att använda; man behöver verkligen läsa igenom instruktionerna.

Hårddisk är annars ett måste, om du ska kunna ha någon nytta av att kunna manipulera de olika fonter som PDraw kan handha. Det är nämligen Compugraphic Outline Fonts som Pdraw kan använda sig av, dock i en egen variant så man måste ha Gold Disk's font-översättningsprogram för att konvertera CGfonter till ett för PDraw godkänt format. Det gör dock att de som till äventyrs har PPage eller Pagestream 2.0, har nu ännu ett verktyg att kunna komplettera sina program med.

Får hävstång

I stort sett följer PDraw samma meny och verktygs-layout som PPage har. Det gör det enkelt att arbeta med de båda programmen, vilket är den övergripande tanken. Men tyvärr följer också PPages seghet med på köpet. PDraw använder sig av olika sätt att beskriva linjer, linjebågar, cirklar och kvadrater. Med PDraw använder man sig av en metod som heter bezier för att definiera linjerna. När man ritat en linje får man vid den ena ändpunkten en "hävstång". Med hjälp av denna kan man sedan vrida och vända sin linje tills man är nöjd med resultatet. För att "fixera" resultatet måste man dock trycka på Escape knappen, vilket är totalt meningslöst! Varför inte lägga till ytterligare en tryckning på musen?

De övriga geometriska verktygen är inte mycket att orda om. De gör vad man har tänkt sig, vare sig mer eller mindre.

Fixera med Return

Det finns också några intressanta manipulationsverktyg. Här finns ett förstorings/förminsknings-verktyg samt möjlighet att rotera, spegelvända och förvränga objektet.

När man är nöjd med sina bearbetningar,dyker dock ytterligarre en inkonsekvens upp. Nu måste man fixera sitt objekt genom att trycka på Returntangenten. Varför inte inkorporera ytterligare en mustryckning i kedjan för att "fixera" objektet även här?

Importera filer

Bland menyerna kan man välja vilka olika saker som man vill importera till programmet. Man kan importera IFFbilder eller EPSF (Encapsulated Postscript File, vilket är ett sätt att med hjälp av postscript kunna spara en hel sida med layout och allt, för att sedan kunna exportera till andra program). Tyvärr kan man inte se en EPSF- fil på skärmen, utan får en stor ruta som representerar filen. Man kan dock dra och slita i grejorna, så att säga för att förminska eller förstora, förvränga eller spegelvända.

IFF-filer behandlar PDraw med hjälp av fyra gråskalor. Det är ju inte lika elegant gjort som i PPage men det fungerar. Det är ju kanske mest som bakgrund eller som förlaga till att göra en så kallad "tracing" som man behöver plocka in en IFF-bild.

Men har man gjort en smaskig sak med en IFF-fil inblandad, och sedan vill exportera sitt alster till PPage, måste man ladda in IFF-bilden för sig och PDraw-objekten för sig i PPage, för att sedan behöva komponera sin bild en gång till. Mycket bökigt!

Fonter i förväg

PDraws starka sida är manipulering av text. Här kan man verkligen frossa i olika storlekar, grader av skuggningar eller färgschatteringar. Dock måste man komma ihåg att göra i ordning sina sina fonter i förväg. Det finns inget sätt att kunna plocka fonter från olika källor, utan de måste vara i PDraw-formatet. Det är bara de som till äventyrs har skaffat den extra fontuppsättningen till PPage som kan konvertera till PDraw-formatet. Svagt!

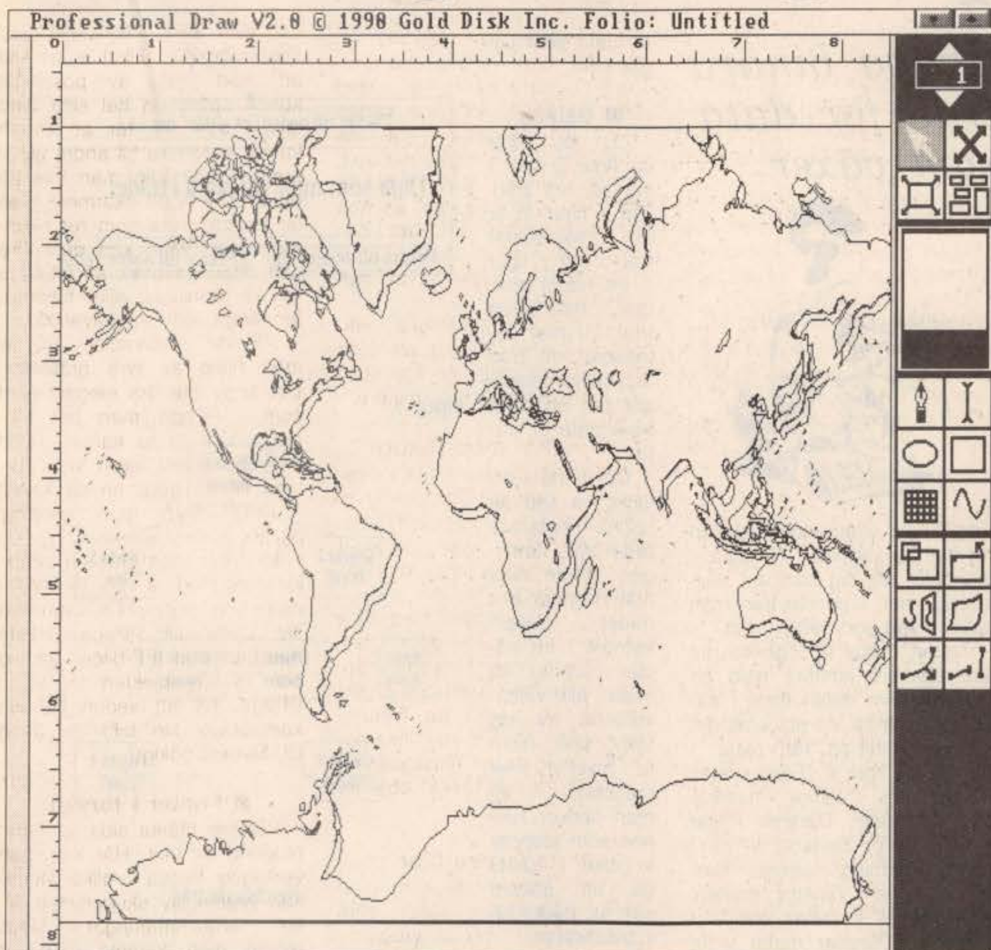
Strukturerad Grafik

Föra att kunna använda sig av saker gjorda i PDraw ska de sparas som en Clips-fil. Filen kan sedan plockas in i PPage som en PDraw clip, och kan sedan enkelt placeras på den sida som man arbetar med. Det är också i clips-formatet som man kan spara de filer som man kan få fram med hjälp av det extra-program som kommer med på PDraw-disken. Här finns faktiskt ett program som gör att man kan konvertera en IFF-bild från till exempel DPaint eller en digitaliserad bild från Digi-View, till



Den som målar mycket, bör skaffa sig en A-Max II Macintosh-Emulator. Macintoshprogrammen är så pass mycket snabbare att det är värt prisskillnaden.

är inte gott nog



I stort sett följer PDraw samma meny- och verktygslayoiut som PPage har. Dessutom finns många intressanta manipuleringsverktyg. Här kan man rotera, spegelvända, förvränga, förstora och förminska.

strukturerad grafik! Man tar sedan och plockar in den i PDraw för att kunna färglägga, texta eller manipulera på olika sätt.

■ Segt program

Men tyvärr klarar inte PDraw av att behandla alla de punkter som kan finnas i en sådan bild. Nu visar programmet sig från sin sämsta sida. DET ÄR SEEEEEEGT!

Jag har en Amiga med en 68020 och en 68882 matteprocessor, och min maskin är ca fem gånger snabbare än en vanilj-Amiga. Trots detta tog det två minuter för programmet att ladda in, och rita ut, en i mitt tycke ganska enkel bild.

Det var nu som de stora problemen dök upp! För varje gång som man gör något med en linje eller punkt, envisades PDraw med att uppdatera skärmen. Det är okej med några få linjer eller punkter för då tar det en sekund eller så, men i det här fallet, tog det 20-25 sekunder! Det blir fullständigt omöjligt att arbeta under sådana omständigheter.

■ Köp Macintosh

Har du behov av ett program av den här typen, KÖP EN A-MAX II Macintosh-emulator! En sådan, tillsammans med den programvara som finns till Macintosh, är ett bättre köp än att köpa PDraw! Den tidsbesparing som man gör genom att köra liknande program i Macintosh-miljö, uppväger helt och hållet investeringen att köpa en AMax II. Ja, med dagens Macintosh-priser skulle man till och med kunna köpa "the real thing".

Nej, sådana här misslyckade program borde förbjudas för spridning utanför den innersta vänkretsen. Jag skäms som Amiga-ägare!

Anders Oredson

Professional Draw 2.0

AMIGA

UTRUSTNINGSKRAV:
AMIGA 2000 eller 3000, med minst 1 Meg minne, hårddisk och processor 68030, -040, -050, -060 eller snabbare.
Producent:
Gold Disk, Canada
Generalagent:
Karlberg & Karlberg, tel 046-47450
Svensk Dokumentation:
Nej.
Pris:
C.a 2495 kr

DESKTOP VIDEO

Den mycket omtalade "VideoTostern" från Newtek finns nu att köpa (i USA). Denna har i flera år åstadkommit mängder med ahhh'n på Amiexpo's världen över, plus mängder med andra effekter. Alltihop till ett pris som gör den åtkomlig för "gemene man". Det är bara en hake. Vi måste vänta till 1992 innan PAL-versionen kommer! Pris 1595 dollar. Tyvärr kommer den endast till B2000 maskinen.

18-bitars färgtillsatsen HAM-E finns nu att köpa i Sverige. Den passar till alla Amigor då den skall sitta i RGBporten. Pris 5.995 kr. För samma peng kan man istället köpa en weekendresa till London, köpa kortet där, och ta hem det helt lagligt med moms. Varför ska vi betala så mycket mer här i Sverige för alla datorprylar?

I en del baser finns det en ritning på ett genlock. Ta det lite lugnt med att bygga detta. I byggbeskrivningen stoppas nämligen IN H-sync och Vsync i RGB-porten, någonting som Commodore inte anser fungerar. I värsta fall bränner man datorn. Om någon av er läsare vet något mer, är ni välkomna att skriva en rad.

Till slut min önskelista inför julen: ett billigt genlock som har Croma-Keying! Det är denna funktion som används när man ser väderkartor på TV. Eller på MTV för att lägga på alla knepiga bakgrunder, tex i Dee-lite's "Groove is in the hart" video.

Det hela fungerar så att man filmar med en (oftast) helt blå bakgrund. Denna byts sedan ut mot tex datorgrafik. När en dylik produkt kommer tror jag att det lossnar ordentligt för Amigan i videokretsar.



CHRISTER BAU
DTV-EXPERT

Spara på minne och tid

Genom att strukturera data i s.k. binära träd kan du spara både minne och tid, något som kan vara till stor hjälp för den mer avancerade programmeraren. Datormagazin lär dig tricken.

Skapa binära träd för data som växer



Du kanske har stött på dirutils och liknande program som säger att de klarar max 300 filer eller liknande? Ganska störande om du har 305 filer, eller hur? Ännu mer störande är det ifall man bara har fem filer, men programmet använder lika mycket minne som om man hade haft 300. Boten mot detta är att lagra data dynamiskt.

■ Utnyttjar utrymmet

"Binära träd" är ett sätt att dynamiskt lagra data. Med dynamiskt menas att man inte redan från början måste bestämma sig för hur många element man vill lagra. Istället kan man stoppa in data allt eftersom. En annan fördel, jämfört med t.ex en "array" (int foo[4711]) är att den i varje ögonblick tar upp precis så mycket minne som det faktiskt går åt att lagra sina data. (Detta är inte RIKTIGT sant, men det stämmer i princip.)

■ Sorterar samtidigt

Med binära träd blir det dessutom mycket enklare att sortera och söka data. Gör man rätt kan man nämligen sortera data medan man läser in dem. När man sedan vill ha en sorterad lista är det bara att köra direkt. Eftersom sorteringen kombineras med inläsningen, spar man faktiskt ofta tid på detta sätt. Ofta ägnar programmen en stor del av tiden vid inläsningen åt att vänta på att data skall läsas från disken. Att då använda väntetiden till något vettigt gör att man vinner tid totalt sett.

■ Jämfös vid inmatning

Hur bygger man då upp ett binärt träd? Eftersom det är C vi använder, tar vi till en struct.

Vad denna struct innehåller beror helt på vad man vill lagra. I exemplet blir det bara en textsträng, men i princip kan man peta in vad som helst i den.

Trädet byggs upp genom att alla element jämförs med de element som redan finns i trädet, och på så vis placeras det nya elementet på "rätt" plats.

Titta på figur 2. Först matas "Janne" in. "Janne" hamnar överst i trädet. Därefter matar vi in "Bertil". Sorterar vi nu i bokstavsordning, sorteras "Bertil" in i den vänstra grenen, eftersom "B" kommer före "J" i alfabetet. Därefter matar vi in "Tina". "T" kommer efter "J" och "Tina" hamnar till höger i trädet. När vi sedan fortsätter med "Christer", jämförs detta först med "Janne". "C" kommer före "J", vilket gör att Christer hamnar till vänster. Därefter jämförs "Christer" med "Bertil". Eftersom "C" kommer efter "B" hamnar "Christer" till höger i trädet under "Bertil". O.s.v.

■ Tre pekare

För att hålla reda på vad som kommer efter vad, behövs tre stycken pekare. (Se bild 1 som en förstoring av ett element i något av träden i bild 2 eller 3.) En av dessa pekar "uppåt" på närmast ovanliggande element. Sedan finns det två pekare till som pekar på underliggande element. En av dessa låter man peka på data som skall sorteras in före det element man tittar (före i bokstavsordning, i exemplet ovan) på, och den andra pekar på data som ligger efter.

■ Balans

Om du tittar på figur 2 och 3 ser du två träd. Det i figur 2 är ett "balanserat träd", det i figur 3 ett något mindre balanserat träd. Ju mer balanserat ett träd är, desto fortare går det att söka fram data ur trädet.

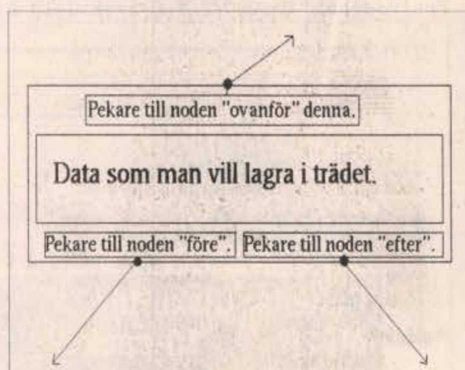
Det finns i princip två sätt att uppnå balanserade träd, antingen att de data man stoppar in i trädet "råkar" komma i en sådan ordning att trädet blir välbalanserat av sig själv, eller (som är mycket mer realistiskt) att man skriver rutinen som stoppar in data i trädet på ett sådant sätt att trädet blir balanserat.

I vårt (enkla) exempel gör vi dock inte detta, vilket betyder att om man stoppar in data som redan är sorterade så "degenererar" trädet till en länkad lista. För enklare tillämpningar kan man leva med detta.

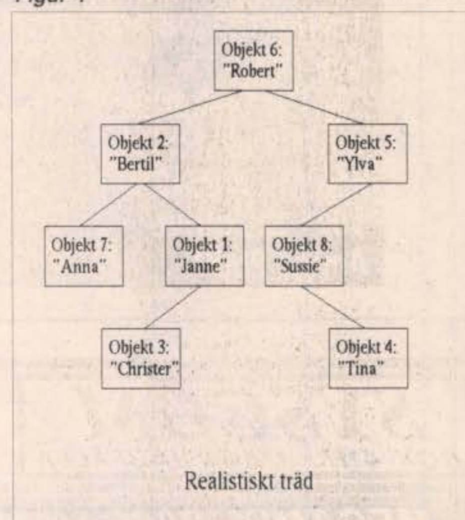
Trädet i bild 2 matades med objekten 1 till 8 i denna ordning. Här "råkar" objekten komma i en sådan ordning att vi får ett balanserat träd. I verkliga fall är dock chansen att de skall komma in så här perfekt ganska liten.

Trädet i fig 3 matades med samma objekt, men i en lite annorlunda ordning. Direkt blir trädet obalanserat. Distributionen av objekten (i synnerhet objekt fems olyckliga placering) gör dessutom att situationen

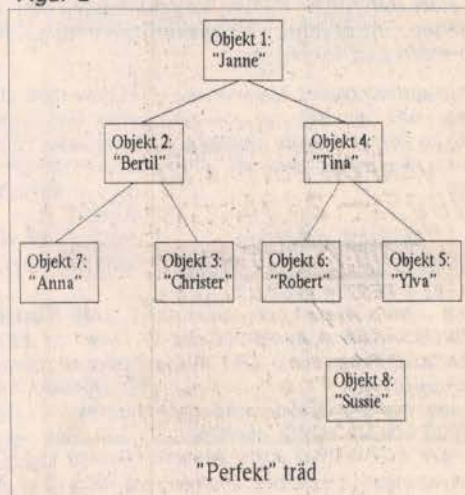
Forts sid 51



Figur 1



Figur 2

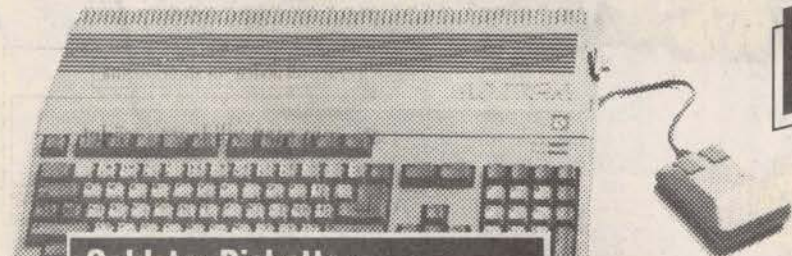


Figur 3

AMIGA 500

3.995:-

inkl. RF-Modulator eller scartkabel



Nya, helt genomgångna enheter som vid leverans från fabrik varit defekta. Vi säljer dessa med 12 månaders garanti.
Endast 100:- tillkommer i frakt och expeditionsavgift.

Reservation för slutförsäljning. Alla priser inkl. moms.

Goldstar Disketter		
MD2D	10-pack	49:-
MF2DD	10-pack	89:-
1530 Bandspelare		195:-
C 64-II		995:-
1541-II Diskdrive		1.295:-
RF-Modulator		225:-
501 Minne 512 kB		975:-
1011 Diskdrive		975:-
Amiga 2000		7.995:-

MITTEX

Box 47, 840 10 Ljungaverk
Tel. 0691-320 95

SYSCOM

BOX 4117 17504 JÄRFÄLLA

RING OSS FÖR BÄSTA PRIS PÅ BRA TILLBEHÖR

0758-15330

ORDERTELEFON ÖPPEN DYGNET RUNT!
ELLER COURSE BBS: 0758-72893

MEGAMIX-2000

TESTVINNAREN i V.TYSKLAND
BÄTTRE ÄN BL A SUPRARAM

PRISVÄRT-KOMPATIBELT-SNABBT
Full Autokonfiguration * Avstängningsbar
Snabbt:NOLL Waitstates * Driftsäkert *
Flexibelt:Tar 514256,SIP1Mx8 från 1-8 Mb

VARFÖR BETALA MER ?

1995:- 1 Mb 2395:- 2 Mb 3795:- 4 Mb

SUPRADRIVE 500-XP

BÄST I TEST * INGEN FLÄKT = TYST !
0.5 - 8Mb Avstängningsbart FASTRAM
VIRUSSÄKER m Av/På * Extra SCSIport
BACKUP Prog. och 1 ÅRS Svensk Garanti
20Mb:512Kb 5995:- 2 0Mb 6995:-

STEREO SOUNDSAMPLER

PERFECTSOUND 3.0 * Mikrofon ingång
Avancerad Hård- och Mjukvara 695:-
PROVA.....DU HÖR SKILLNADEN !

SNABB HD till 2000

KRONOS:SCSI kort,QUANTUM
>600Kb/s med Dual-Ported 16bits Cache
AUTOBOOT och AUTOMOUNT from 1.3
Oootroligt! 40Mb 5795:-

MAXI-MINNE A580

MEST MINNE FÖR PENGARNA
Se Testresultat i DM nr 11/90

* Färdigbyggt * Internt * Klocka *
* Avtagbar Av/På * Valbar Chipram *

A580: 2.3/2.5 Mb TOTALT I A500

SUPER-PRIS

1.8/2.0Mb endast 1645:-
Plusadapter: 295:-
Med SFA: 1.0Mb Chip- 1.5Mb FastRam

A500:med 1 Mb RAM Installerat
Svensk maskin med 1 ÅRS RIKSGARANTI ▶ 4595:-

REA: RAM till A590
RAM till A3000 mfl RING

HURRICANE 68020

ANIMERA med TURBOFART
För A500/B2000 * Snabbt 32BitsRam
68000 kvar = Alla Spel fungerar
Körklart,68020 14,3 MHz 4495:-
Dito + 1 Mb 32BitarsRam 4995:-
68882-20 1995:- 68881-20 1695:-

EXTRAMINNE

STORSÄLJAREN till A500

425:-

MÄNGDRABATTER
2 för 415Kr/st, 3-4 för 395Kr/st
* Mycket Lättinstallerat * Internt *
*Avtagbar Av-På Knapp * Klocka *
SVENSK BRUKSANVISNING
2 ÅRS GARANTI
GEDIGEN TOPPKVALITET
OMGÅENDE LEVERANS

MODEM 2400 Baud RIIING !

JOYSTICK-MUSOMKOPPLARE
* Bra Kvalitet * LEDAR för aktiv port
* KOMFORTABEL * SKYDDANDE *
Vid köp av minne: 195:-/st (ord. 245:-)

Du som bor i NORGE 02-510375 02-510022

MED RESERVATION FÖR TRYCKFEL OCH PRISÄNDRINGAR ALLA PRISER INKLUSIVE MOMS. FRAKT OCH POSTFÖRSKOTT TILLKOMMER MED 45:-

Forts från sid 48.
gör dessutom att situationen knappast lär bli bättre allt eftersom mer data kommer in.

I bokstavsordning

Programexemplet "tree.c" är ett ganska enkelt program som läser in från "stdio", dvs normalt direkt från CLI:n. När programmet läst klart skriver det ut all indata i sorterad ordning. Sorteringen sker i bokstavsordning.

Det man bör notera med programexemplet är att det använder sig av rekursion, dvs rutiner som anropar sig själva (som i sin tur anropar sig själva...etc). Detta är ett ganska smidigt sätt att göra saker på, men det förbrukar mycket stack när man skall sortera mycket data. En intressant sak att notera är också att programexemplet faktist är snabbare att sortera text än CLI-kommandot "Sort". "Sort" kan dessutom krascha om filerna blir för stora, till skillnad mot programexemplet som bara klagar och avbryter.

Sortera andra filer

Du kan testa "Tree" direkt när du kompilerat det. Det är bara att starta och skriva in några rader. När du är klar, tryck CTRL-\. Du kan också sortera en fil genom att skriva "Tree <filnamn". Om du skall sortera stora filer, sätt upp stacken med kommandot "stack 25000" ellet något ännu högre värde. Jag sorterade en 2000-raders fil med 25000 bytes stack, men ta inte det som måttstock. Dra till med en ordentlig stack om filen är stor.

Exemplet innehåller bara några smakprov på vad man kan göra med binära träd. Vill lära dig mer föreslår jag att du experimenterar lite och sedan köper en bok som behandlar algoritmer och datastrukturer.

Björn Knutsson

Aztec C-användare!

För Aztec C 5.0 måste funktionen "stricmp()" bytas ut. Man kan använda "strcmp()" istället, men då sorteras stora och små bokstäver som om de vore olika bokstäver. Tyvärr har Aztec inte någon funktion motsvarande "stricmp()".

```
/* Trädstrukturer i Lattice C */
#include <stdio.h>

struct myTree {
        struct myTree   *parent,          /* Länkar till resten av trädet */
                        *child[2];
        char text[80];            /* Lite text */
};

void walktree();

void main()
{
        struct myTree   *baseptr=NULL;   /* Pekare i trädet */
        int      error=NULL;
        char     tmptxt[80];

        while (!feof(stdin) && error==NULL) {     /* Tills CTRL-\ */
                if (!fgets(tmptxt,79,stdin)) {   /* Läs in text */
                        error=1;                 /* Slut på texten */
                        continue;
                }
                if (addtree(tmptxt,&baseptr)) { /* Lägg in texten i trädet */
                        printf("Fel i trädhanteringen!\n");
                        error=2;
                        continue;
                }
        }
        walktree(baseptr);        /* Skriv ut texten i sorterad form */
}

int addtree(text,tree)   /* Adderar text till trädet */
char *text;
struct myTree **tree;
{
        struct myTree *tmptree;

        /* Skapa en nod i trädet */
        if ((tmptree=(struct myTree *)calloc(1,sizeof(struct myTree)))==NULL)
                return 101;
        strcpy(tmptree->text,text);      /* Kopiera texten till noden */

        if (*tree==NULL) {        /* Finns det något träd redan? */
                *tree=tmptree;   /* Nej, låt detta bli roten... */
                return 0;        /* ...och då är vi klara. */
        }
        return insertnode(tmptree,*tree);      /* Stoppa in noden i trädet */
}

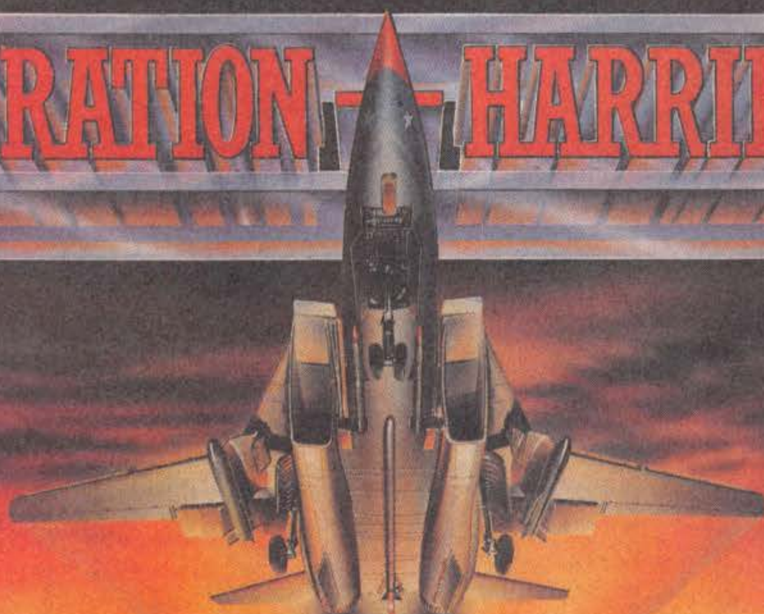
int insertnode(node,base)         /* Stoppa in en nod i trädet */
struct myTree *node,*base;
{
        int      tmpint;

        tmpint=(stricmp(node->text,base->text)>0); /* Jämför textsträngar */
        if (base->child[tmpint]!=NULL) /* Finns det redan en gren? */
                return insertnode(node,base->child[tmpint]); /* Ja. */
        base->child[tmpint]=node;        /* Stoppa in noden */
        return 0;
}

void walktree(base)      /* Skriv ut trädet och lämna tillbaka minnet */
struct myTree *base;
{
        if (base==NULL) return; /* Finns det något träd? */
        if (base->child[0]) walktree(base->child[0]);
        printf("%s",base->text);                        /* Skriv ut */
        if (base->child[1]) walktree(base->child[1]);
        free(base);      /* Frigör minnet */
}
```

ETT RIKTIGT FLYGÄVENTYR!

ACTION–SIMULATOR
MED GO!!





U.S. GOLD

Distribueras av



HK ELECTRONICS
& SOFTWARE AB

30 i topp





November -90

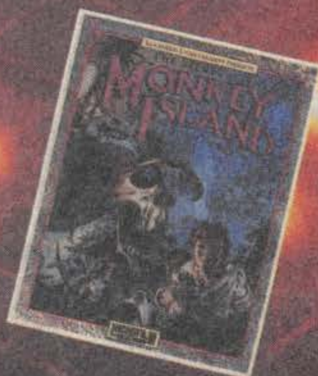
Titel	Tillverkare	C64 K/D	AMIGA	ATARI ST	PC
1. F 19	Microprose	•	•	•	•
2. Wings	Cinemaware		•		
3. Flimbos Quest	System 3	•	•	•	
4. Rick Dangerous II	Microstyle	•	•	•	
5. T.M. Hero Turtles	Konami	×	•	×	•
6. Operation Stealth	Delphine		•	•	•
7. Immortal	Electronic Arts		•	•	
8. Back To the Future 2	Imageworks	•	•	•	•
9. Adidas Football	Ocean	•			
10. Cadaver	Imageworks		•	•	
11. Pirates	Microprose	•	•	•	•
12. Super Wonderboy	Activision	•	•	•	
13. Leisure Suit Larry 3	Sierra		•	•	•
14. Atomic Robot Kid	Activision	•	•	•	
15. Battle of Britain	Lucas Film		•	•	•
16. Midwinter	Microprose		•	•	•
17. Monkey Island	Lucas Film		×		•
18. Kick Off 2	Anco	•	•	•	
19. Shadow of the Beast 2	Psygnosis		•		
20. F 29	Ocean		•	•	
21. Powermonger	Electronic Arts		•	•	×
22. Wheels of Fire	Domark	•	•	•	
23. Red Storm Rising	Microprose	•	•	•	•
24. Captive	Mindscape		•	•	
25. Dragons of Flame	S S I	•	•	•	•
26. Jack Nicklaus Golf	Accolade	•	•	•	•
27. Klax	Domark	•	•	•	×
28. Time Machine	Activision	•	•	•	
29. Team Yankee	Empire		•	•	
30. Castle Master	Domark	•	•	•	

× = kommer inom kort









Rolig historia i Amigan

Varje dag levererar Amigan en rolig historia.

Det handlar om "Today" ett program som varje dag har någon egendomlig händelse ur historien att berätta om.

Today och några andra gratisprogram levereras planenligt av Datormagazins expert.

GwPrint

Att skriva ut textfiler på Amigan är ingen konst, det är bara att kopiera filerna till "PRT:". Men att få ut dem snyggt kräver oftast ett ordbehandlingsprogram.

GwPrint är ett litet program där man kan ställa in en massa parametrar för skrivare och text och sen skriva ut texten med dessa inställningar. Man kan ställa in sidnumrering, titel- och fot-texter på sidorna, marginaler, utskriftstyp, pappersstorlek och mycket mer.

(Fish 367)

Tricky

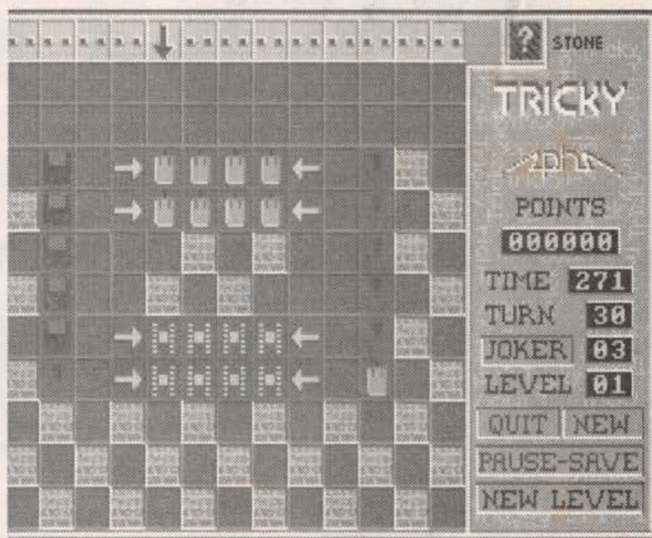
Tricky är ett spel som går ut på att rensa planen från "brickor" med en boll.

Bollen styrs med hjälp av pilar med vars hjälp man ändrar bollens rörelseriktning.

Bollen kan för det mesta bara slå ut en enda sorts brickor. Enda sättet att byta typ av brickor som bollen slår ut är genom att först slå ut ett par brickor, och sedan låta bollen köra in i en bricka av "fel" typ.

Det gäller att fundera ut hur bollen ska rulla för att man ska kunna slå ut rätt brickor. Innan man skickar iväg bollen kan man ställa in eventuella pilar och på så sätt få bollen dit man vill.

(Fish 367)



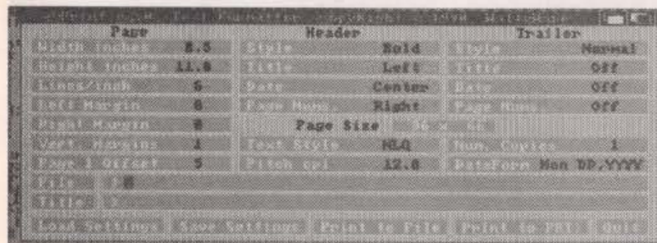
ETT KLURIGT SPEL. *Tricky är som engelska språket antyder ett knepigt spel att behärska. Men det är tillräckligt roligt för att vara med i PD-spalten.*

Badger

Har du svårt att komma ihåg vad du ska göra? Då kanske Badger är något för dig. Det är ett ShareWare-program som håller reda på viktiga dagar. Om du lägger Badger i startup-sequence påminner den dig varje gång du startar om datorn.

Det hela står och faller givetvis med att du verkligen knäpper på datorn varje dag och bootar från rätt diskett, men har man hårddisk så är det inte något problem.

(Fish 365)



SKRIV VACKERT. *I GwPrint slipper du ha en dyr ordbehandlare för att skriva ut vackra dokument.*

Today

Vad är det för speciellt med dagens datum? Undrar du över det finns programmet Today.

Med programmet följer en databas (som man själv kan ändra eller utvidga) med olika historiska händelser och det datum de inträffade på, samt motsvarande för berömda människors födelsedagar. När man sen kör programmet så upplyser programmet en om vilka kändisar som har födelsedag just idag, tillsammans med vilka historiska händelser som inträffade denna dag.

Visste du t.ex att just den 13 November 1910 startade för första gången ett flygplan från däcket på en båt? Och visste du att den 18 November 1928 föddes Musse Pigg? Samma dag, men år 1247, dog Robin Hood.

(Fish 368)

Björn Knutsson

Här kan du beställa PD-programmen!

DELTA Amiga User Group sköter distributionen av PD-disketter åt flera Amigaföreningar i Sverige och Norge. Medlemmar i dessa föreningar kan kan köpa disketter för 17 kr styck.
Genom ett exklusivt avtal kan nu också Datormagazins läsare skaffa disketter till samma pris.
Villkoret är att nedanstående kupong skickas in tillsammans med beställningen.
Listan på PD-program ligger på två disketter som kostar 30 kr. Med på disketten finns nyttiga program: Virus X 4.0, etiketter samt ett par texter för nybörjaren.
Skicka kupongen till:
DELTA AMIGA USER GROUP, c/o Fredrik Rittberger, V.Palmgrensg 79A, 421 77 V.FRÖLUNDA

Erbjudande för Datormagazins läsare!
17 kr
per PD-diskett

☐ **JA, jag vill beställa de två listdisketterna**

☐ **JA, jag vill beställa följande disketter:**

....

Namn:..

Adress:...

....





Stereosampler

Med inbyggt MIDI interface

Monosampler

Med mycket bra ljud

"I mitt tycke finns det inte några samplers på marknaden som ger dig mer för pengarna. Bägge har bra ljudkvalitet och duktig mjukvara. Så ge dig inte längre in i samplerdjungeln i onödan. AMAS och Master Sound har allt man kan begära." Christer Bau Datormagazin nr 10

Publishing Partner MASTER

DeskTop Publishing eller skrivbordstryckeri på Svenska är något som MACen i stort sett har haft monopol på tills nu när vi presenterar **Publishing Partner MASTER** för den Svenska marknaden. Med PPM får du ett layoutverktyg till Amigan och Atari ST som direkt konkurerar med dom bästa Programmen till MACen t ex PageMaker och Quark XPress.

Titta på exemplen i rutan nedan så får du en uppfattning på vad du kan göra med texten direkt i Publishing Partner MASTER



Våra produkter finns hos välsorterade återförsäljare

Denna annons är gjord i Publishing Partner MASTER

PROCOMP
Box 46, 340 36 MOHEDA
Tel: 0472-712 70
Fax: 0472-716 80

Lös Tomas chiffer!

Tomas Larsson i Eskilstuna har lyckats göra en mycket spelbar version av det välkända 15-spelet i Amiga-BASIC.

15-spelet, eller chiffer som det också kallas, går ut på att med hjälp av musen flytta brickorna så att de hamnar i nummerordning (1:an längst upp till vänster) på minsta antal flyttningar.

På bilden nedan ser du hur spelet ska se ut om du har knappat rätt.

600:-

```
10  SCREEN 2,320,256,4,1
20  WINDOW 1,"",,0,2
30  PALETTE 2,1,0,0:PALETTE 3,1,.3,.3:PALETTE 4,1,.6,.6
40  PALETTE 5,0,0,1:PALETTE 6,.3,.3,1:PALETTE 7,.6,.6,1
50  DIM r(30)
70  GOTO 420

'        80  Går till 350 om man trycker på vänstra musknappen
'  100-210  Kollar om man kan flytta brickan man pekat på
'           zx,zy,qx,qy - Variablar för SCROLLEN på rad 250
'           rx,ry - Variablar för riktningen på SCROLLEN
'           r(a) - brickans läge plus brickans nummer
'  230-260  Räknar drag plus flyttar brickan

80  IF MOUSE(0)>0 THEN 350 ELSE 80
90  COLOR 1,5
100 IF POINT(x+32,y)=5 THEN
110  zx=x-16:qx=x+48:zy=y-16:qy=y+16:rx=1:ry=0:r(a+1)=r(a):r(a)=0:GOTO 230
120 END IF
130 IF POINT(x-32,y)=5 THEN
140  zx=x-48:qx=x+16:zy=y-16:qy=y+16:rx=-1:ry=0:r(a-1)=r(a):r(a)=0:GOTO 230
150 END IF
160 IF POINT(x,y+32)=5 THEN
170  zx=x-16:qx=x+16:zy=y-16:qy=y+48:rx=0:ry=1:r(a+4)=r(a):r(a)=0:GOTO 230
180 END IF
190 IF POINT(x,y-32)=5 THEN
200  zx=x-16:qx=x+16:zy=y-48:qy=y+16:rx=0:ry=-1:r(a-4)=r(a):r(a)=0:GOTO 230
210 END IF
220 GOTO 80
230 drag=drag+1
240 FOR a=1 TO 32
250 SCROLL(zx,zy)-(qx,qy),rx,ry
260 NEXT

'  270-280  kollar om brickorna ligger i nummerordning
'  290-345  skriver ut text plus väntar på ett 'j' eller 'n'

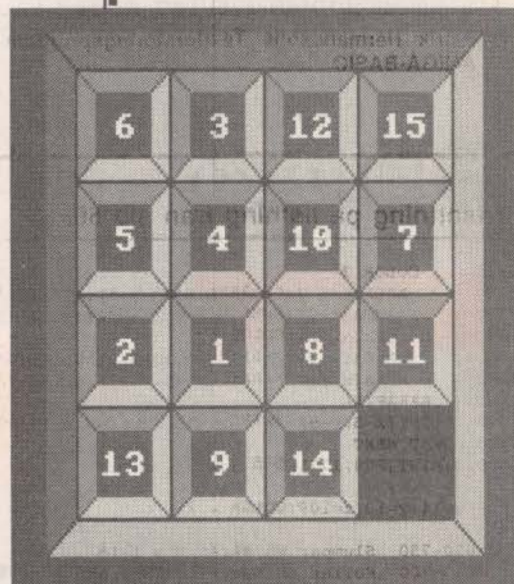
270 FOR a=1 TO 15
280 IF  a<>r(a) THEN 80 ELSE NEXT
290 COLOR 1,0:LOCATE 2,13:PRINT "DU KLARADE DET PÅ"
300           LOCATE 4,15:PRINT drag;" DRAG"
310 LOCATE 27,13:PRINT"SPELA IGEN (J/N)":svar$=""
320 svar$=INKEY$
330 IF svar$="J" OR svar$="j" THEN CLEAR:CLS:GOTO 70
340 IF svar$="N" OR svar$="n"THEN SYSTEM
345 GOTO 320

'      350 tar ut x,y värdet för musmarkörens läge
'      360 kollar om punkten x,y är större än palette 0 och mindre än 5
'  370-410 ändrar x,y värdena till centrum på brickan

350 x=MOUSE(1):y=MOUSE(2)
360 IF POINT(x,y)>0 AND POINT(x,y)<5 THEN a=-3:ELSE 80
370 FOR b=75 TO 171 STEP 32:a=a+4
380 IF y>b-16 AND y<b+16 THEN y=b:GOTO 390
385 NEXT
390 FOR b=112 TO 208 STEP 32
400 IF x>b-16 AND x<b+16 THEN x=b:GOTO 415
410 a=a+1:NEXT
415 GOTO 90

   420-630  Ritar ut planen plus brickorna

420 COLOR 6
430 AREA(86,49):AREA(234,49):AREA(224,59)
440 AREA(96,59):AREA(96,187):AREA(86,197)
450 AREAFILL:COLOR 7
460 AREA(86,197):AREA(96,187):AREA(224,187)
470 AREA(224,59):AREA(234,49):AREA(234,197)
480 AREAFILL
490 LINE (96,59)-(224,187),5,bf
500 LINE(86,49)-(234,197),5:LINE(86,197)-(234,49),5
510  FOR x=102 TO 198 STEP 32
520   FOR y=65 TO 161 STEP 32
530    LINE (x,y)-(x+20,y+20),2,bf
```



Listningen fortsätter på nästa sida.

Större text med Amiga-BASIC

TextEnlarge är litet "hack" i Amiga-BASIC av **Patrik Hermansson från Vänersborg.** Skriv in programmet så får du se vad som händer!

Obs! Ni behöver inte mata in alla kommentarerna.

Börja på rad 1.

```
' Text Enlarge
' By Patrik Hermansson 1990
' Förklaring till 'Text Enlarge":
' Programmet kollar med hjälp av kommandot POINT om en
'  pixel på skärmen är tänd. Sedan används kommandot
'  LOCATE för att skriva ett 'X' i motsvarande rad
'  och kolumn på skärmen.
' 1-2. Text efter ' tecknet ignoreras av AmigaBasic.
' 3. X$ = ingenting
' 4. Skärmen rensas.
' 5. Texten som ska förstoras läggs i x$.
' 6-7. Loopar.
' 8. Placering av utskriften.
' 9. Kontroll av inskriven text.
' 10-11. Nästa looparna.
' 12-13. Radering av inskriven text.
' 14. Loop som väntar på att en tangent trycks in.
' 15. Gå tillbaka till rad nr 1.
1 x$=""
 CLS
 INPUT x$
 FOR y=0 TO 7
  FOR x=0 TO 9*LEN(x$)
   LOCATE y+2,x+1
   IF POINT(x+16,y)=1 THEN PRINT "X"
  NEXT x
 NEXT y
 LOCATE 1,1
 PRINT SPACE$(LEN(x$)+2)
 WHILE INKEY$="":WEND
GOTO 1
```

250:-

Patrik Hermanssons Textförstoringsprogram i AMIGA-BASIC

Fortsättning på listning från sid 56.

```
540     COLOR 3
550      AREA(x-5,y-5):AREA(x+25,y-5):AREA(x+20,y)
560       AREA(x,y):AREA(x,y+20):AREA(x-5,y+25)
570        AREAFILL:COLOR 4
580      AREA(x+25,y-5):AREA(x+25,y+25):AREA(x-5,y+25)
590     AREA(x,y+20):AREA(x+20,y+20):AREA(x+20,y)
600    AREAFILL
610   LINE(x-5,y-5)-(x+25,y+25),2:LINE(x-5,y+25)-(x+25,y-5),2
620  NEXT:NEXT
630  PAINT(208,177),5,5

640 x=14:y=10:z=109:COLOR 1,2

'  650-750  Slumpar ut siffrorna 1-15
'  680-700  Kollar om nummret som slumpats fram i rad 670
'           redan finns med
'  710-750  Skriver ut variabeln r(a) på brickorna

650  FOR a=1 TO 15
660   RANDOMIZE TIMER
670   b=INT(RND*15)+1
680  FOR c=1 TO 15
690   IF b=r(c) THEN 670
700    NEXT:r(a)=b
710     IF r(a)<10 THEN LOCATE y:PRINT PTAB(z) USING "#";r(a)
720     IF r(a)>9 THEN LOCATE y,x:PRINT USING"##";r(a)
730   x=x+4:z=z+32
740  IF x=30 THEN x=14:y=y+4:z=109
750 NEXT:GOTO 80
```



PRG-tips/Amiga
Datormagazin
Karlbergsvägen 77-81
113 35 Stockholm

Skicka hit dina bästa

REGLER:

- Bidrag skickas till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 Stockholm. Märk kuvertet: PRG-TIPS/AMIGA.
- Programmen bör inte överstiga 100 rader och ska skickas in på kassett eller diskett.
- Bifoga alltid en förklaring till ditt program, hur det startas och vilket programspråk-/kompilator du använt. OBS: Glöm inte att bifoga även en okompilerad version för publicering. Skriv även ut ditt namn, din adress, telefonnummer och personnummer.
- Programmet får INTE ha publicerats i andra tidningar — svenska eller utländska. I ditt brev måste du också försäkra att du har upphovsrätt till programmet.

Publicerade bidrag belönas med presentkort på mellan 50 kronor och 1.000 kronor.

Pengar betalas inte ut om vi upptäcker i efterhand att ett bidrag har "stulits". Syndaren stängs sedan ute från Datormagazin för all framtid.

- Bifoga adresserat och fullt frankerat kuvert om du vill ha bidraget i retur.

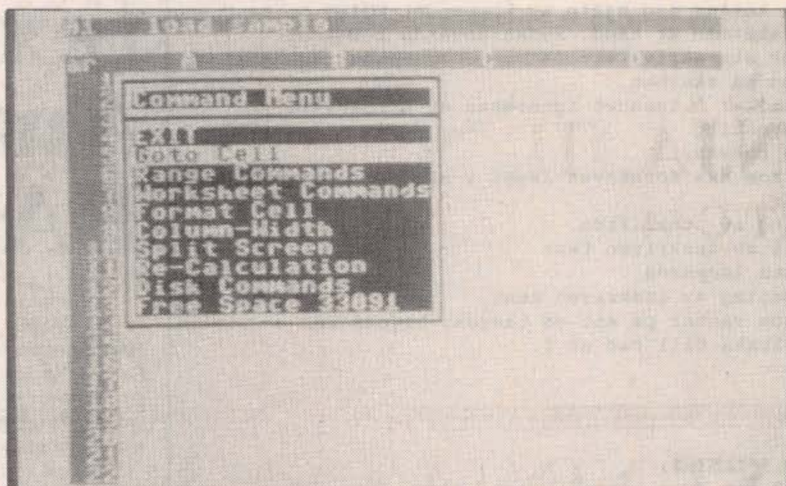
Det tar ungefär en månad innan vi kan lämna besked om ditt program platsar. Vi lagrar också för framtida behov, så ditt program kanske inte publiceras direkt.

Så om du gör ett himla bra fotbollsspel kanske vi väntar med det till säsongen börjar.

Räkna rätt med Swift

Ett kalkylprogram i proffs-klass

Räknar du mycket? Varför då inte förvandla din gamla C64 eller C128 till en superräknare med hjälp av ett kalkylprogram. Datormagazin har testat Swift, ett kalkylprogram av professionell klass för bara 229 kronor! Prisvärt, tycker Datormagazins testare.



Swift är ett kalkylprogram av proffsklass för C64 och C128

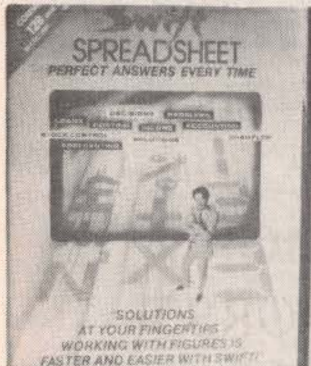
Numera råder det en nästan akut brist på nyttoprogram till C64 och C128. Men vi har lyckats spåra ett: kalkylprogrammet Swift.

Swift har några år på nacken. Men det gör knappast programmet sämre. Dessutom går det att köpa i Sverige!

Swift är lite speciellt, eftersom det levereras i versioner för båda datorerna, en på varje sida av disketten.

Ännu mera speciellt är att båda fungerar så gott som identiskt likadant, om man undantar några ganska oväsentliga små extrafinesser på 128-versionen. Samt att den sistnämnda bara fungerar i 80-kolumnsläget. Men för övrigt behöver man inte lära om för att byta mellan Swift på 64:an och 128:an.

Benämningen "spreadsheet" brukar ju på svenska översättas till kalkylblad, och innebär att man i ett koordinatsystem kan placera in värden, variabler och formler, som sedan beräknas.



Kalkylprogrammet Swift levereras på diskett.

Programmet räknar om hela "bladet" varje gång någonting ändras i en ruta. Användbart för många olika sorters kalkyler, typ budget, företagsekonomi av olika slag och annat där många olika värden påverkar varandra.

Fönstermenyer

Swift arbetar med fönstermenyer i olika nivåer som dyker upp mitt på skärmen och manipuleras med funktionstangenterna. Här kan man välja formattering av de olika cellerna, kolumnbredd, insättning och borttag av kolumner och rader, kopiering och annat som är standard i sådana här program.

Utmärkt menysystem

Menysystemet fungerar bra. Den enda anmärkningen att det känns ovant att använda funktionsknapparna för att pila upp och ner i menyerna. Cursortangenterna hade varit naturligare. Dessutom innebär metoden att man inte snabbt kan välja att utföra en viss sak, utan måste jobba sig ner genom nivåerna till rätt ställe. Men detta är nog mest en vanesak. Väldigt snyggt är det i alla fall.

Cellformatteringen kan utföras på enskilda celler, på ett utvalt antal celler eller på hela kalkylbladet. Man kan välja minustecken på negativa tal, pund- eller dollartecken framför talen, procenttecken, decimalkomma, antal decimaler med mera. Utvalda celler kan namnges och i fortsättningen hänvisas till med sitt namn.

Spara på disk

Hela kalkylbladet eller bara en räcka av celler kan hämtas eller sparas på disk. detta gör det lätt att byta data mellan olika kalkyler.

Färgerna på skärmen är lätta att ändra och det finns också en så kallad **"split screen option"**. Det sistnämnda innebär att skärmen kan delas på mitten, vågrätt eller lodrätt, och visa olika delar av samma kalkylblad.

Förutom de fyra räknesätten finns de vanliga matematiska funktionerna och några ovanliga som summa, minimivärde, maximivärde, medelvärde, ränteberäkning, varians och standardavvikelse. Ovanligt användbara saker som man tyvärr inte alltid hittar i program av den här sorten.

Vad som gör Swift unikt och mångsidigt är ytterligare några funktioner och kommandon, med vilkas hjälp kalkylen kan programmeras. Här finns `if`, `if-goto`, `print`, `load`, `save`, `input`, `assign`, `lookup` och `sort`.

När Swift rekalkylerar bladet och stöter på ett sådant här kommando utförs detta innan uträkningen fortsätter och kalkylen kan på så sätt programmeras att agera mot användaren eller att ändra egna data efter olika kriterier. Klart imponerande och dessutom förvånansvärt enkelt att använda. Givetvis finns också menyer för diskhantering av olika slag och för utskrift på skrivare.

Inställningsmöjligheter finns för skrivare eller interface som inte följer Commodores standard och det går även att använda en centronics-skrivare ansluten till datorns user-port.

Engelsk manual

Manualen är på engelska, men tydlig och bra. Möjligen kan anmärkas på att den är något kortfattad och kräver viss förkunskap eller vana vid liknande program.

Swift är ett professionellt och mycket bra program, det avgjort bästa valet i den här klassen, vare sig man har en 64:a eller 128:a, eller båda. Den något jobbiga menyhanteringen går nog att lära sig att leva med och priset är definitivt överkomligt.

Anders Reutersward

Swift Spreadsheet

C64/128

PRIS/PRESTANDA:	9
DOKUMENTATION:	7
PRESTANDA:	8
ANV.-VÄNLIGHET:	6
MEDELBETYG:	8

UTRUSTNINGSKRAV:
C64/128 med diskdrive
Tillverkare:
audiogenic software ltd
Svensk leverantör:
Computer Boss International box 503, 631 06 Eskilstuna.
Information:
Tel: 016-13 10 20
Svensk dokumentation:
saknas
Pris: **229 kronor**
Kopieringsskyddat:
nej

Känt spel i gratisversion

James Bond gör det. Helgonet gjorde det. Nu kan också du göra det: åka runt i tuffa bilar och jaga skumma skurkar. På disketten C64.79 från STOCC:s PD-bibliotek finns massor av lustiga spel.

Scandi-Bond

Scandi-Bond är denna disketts bästa spel. Det är en PD-version av ett gammalt känt spel. Versionerna är mycket lika (inte så konstigt kanske). Det går ut på att undvika eller skjuta ner skurkarna som jagar dig i sina bilar. Din bil är utrustad med en hel del typiska Bond prylar: missiler, rök och olja. Grafiken och ljudet är bra. Spelet är mycket spelbart och rekommenderas.

Jeepers Creepers

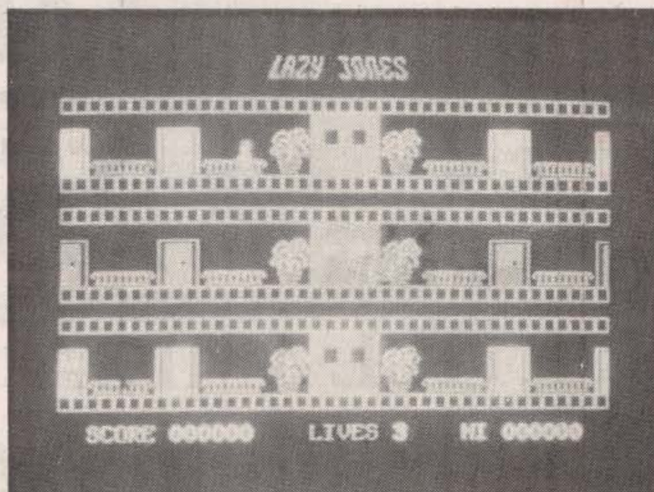
...är ett spel där du i form av en spindel skall hoppa runt på skärmen och färga alla (vad det nu är för något). Se upp för fåglar och grodor. Fångar du en fluga får du extra poäng. Inte speciellt roligt.

The Heist

Biff barbeque förvandlas man lätt till om man inte ser upp i "The Heist" av Micro Fun. I detta platformsspel skall man stjäla allt man ser i huset, ta sig igenom dörrar med hjälp av de nycklar man hittar. Grafiken är ganska bra, ljudet är dock ingen höjdare. Men spelet som helhet är ganska roligt.



BLI INBROTTSTJUV. *I PD-spelet The Heist ska du norpa så mycket du bara kan. Med hjälp av nycklar tar du dig in i husets olika rum.*



LATMASK. *Lazy Jones vill inte arbeta. Istället glider han runt i huset och råkar ut för diverse äventyrligheter.*

Sam The Jam Man

...är en syltälskande själ som har brutit sig in i en syltfabrik. Det går ut på att bokstavligen äta sig fet på sylt och frukt. Detta gillar inte råttan Roland. Med jämna mellan rum jagar han Sam genom fabriken. När man ätit sig propp mätt gäller det att basta tills man blir smal och fin igen innan man spricker. Detta är en enkel variant av plattformsspel. Man tröttnar ganska fort.

Crazy Caveman

...av Jason Perkins är verkligen stenålders. Det går ut på att hoppa över rullande stenblock och slå en massa Tyrannosaurus Rex i huvudet med stenyxan så att de krymper till halva sin ursprungliga storlek (!). Enkelt ljud och grafik. Inte speciellt underhållande.

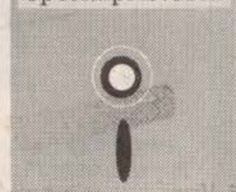
Lazy Jones

Lazy Jones av David Whittaker är också ett lustigt spel.

Det hela går ut på att Lazy Jones inte vill arbeta. Han glider omkring i huset jagad av mystiska män i svarta rockar och hatt. I varje rum han smiter in i händer något nytt. Antingen råkar han komma in på toaletten, eller också har han tur och får spela datorspel på någon av de många datorerna i huset. Grafiken är enkel och ljudet likaså, annars ett bra PD-spel.

Sigmund Lundgren

Här kan du beställa PD-programmen!



Ring inte Datormagazin om du vill beställa PD-programmen som nämns i artikeln ovan. Fyll i stället i den här kupongen. Genom ett specialavtal med Stockholms Computer Club (STOCC) får Datormagazins läsare köpa PD-disketter proppade med program för 35 kronor.
Den speciella LIST-disketten med en katalog över samtliga tillgängliga PD-program kostar 15 kronor.
Kravet är att du fyller i den här kupongen (eller en fotostatkopia) och skickar den till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 Stockholm. Märk kuvertet "PD-64" OBS skicka inga pengar. Du får en räkning tillsammans med disketterna. Leveranstid cirka 14 dagar.

☐ **JA, jag vill beställa listdisketten för 15 kr**

☐ **JA, jag vill beställa följande disketter:**

....

Namn:..

Adress:..

....

Datormagazins läsar-trollkarl svarar på frågor om din C64/C128. Undrar du över något som gäller hårdvara, mjukvara, programmering eller tester, så skriv till: "C64/128-Wizard", Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM

Vad är PD och bugg?

Jag har just fått min nya Amiga 500 och undrar vad är ett PD-program? Och vad är en bugg?

"Ovetande"

PD-program är en förkortning från engelska Public Domain-program, vilket innebär program som är helt gratis och fria att använda för alla. Ibland används det felaktigt även för Shareware och Freeware, vilket också är program som det är helt fritt att kopiera och sprida, dock har fortfarande programmeraren copyright på dem. Shareware innebär också att man bör betala en slant till programmeraren om man tycker om programmet och använder det, dvs man får programmet först och betalar senare om man är nöjd.

En bugg är ett programmeringsfel i ett program.

AK

Skriva i maskinkod

Här sitter jag och försöker programmera i maskinkod och har fått ett problem: om jag har ett tal lagrat på två adresser i minnet i låg/hög-format (tex $FB, $FA), hur gör jag för att få ut dem på skärmen i HEX och decimalt?

Det är ganska komplicerat att skriva ut ett tal i decimalform på skärmen. Du måste dela talet med tio, omvandla resten vid divisionen till en siffra, skriva ut den osv för varje siffra i talet. Men eftersom BASIC:en redan har koden för att göra detta (behövs för att skriva ut radnummer tex) så kan du använda den rutinen så här (med adresserna från ditt exempel):

```
LDA #$FB   ;högbyten i A
LDX #$FA   ;lågbyten i X
JSR $BDCD  ;Skriv ut
```

För att kunna skriva ut ett tal i hexadecimalform behöver du däremot skriva egen kod. Du börjar med första siffran i högbyten, vilken du får fram genom att ta högbyten och dela med 16, dvs gör LSR fyra gånger. Addera 48 ($30) till det talet för att få en siffra i ASCII, samt addera ytterligare 7 om siffran är större än 9, eftersom A inte kommer direkt efter 9 i ASCII-tabellen. Skriv ut siffran med JSR $FFD2. Nästa siffra gör du likadant med, men eftersom du ska använda de lägsta 4 bitarna i högbyten till den siffran gör du AND #$0F istället för LSR. Upprepa sedan proceduren för lågbyten, så har du fyra siffror på skärmen som ger talet i hexform.

AK

Fuska med TFC III

1. Kan man hitta fuskpokes med TFC3?
2. Kan man göra spel med TFC3:s monitor?
3. Om man skrivit ett program i monitorn, hur startar man det då?

1. Ja, man kan hitta fuskpokes lika bra/dåligt med TFC3:s monitor som med någon annan. Det krävs dock kunskaper och lite deckararbete. Vi har tidigare i DatorMagzin beskrivit hur man gör.
2. Ja, om man trivs att programmera i en monitor så går det bra. Du måste givetvis kunna maskinkod.
3. Skriv G och startaddresen, t.ex. G C000.

AK

Flerfärgade tecken

Hur gör man för att få fyra teckenfärger? När jag har ställt in flerfärg 1 och 2 får jag ändå enfärgade tecken, utom de tecken som är ljusblå. Varför?

När du väljer flerfärgade tecken (med POKE 53270, PEEK(53270) OR 16) så får du inte fyra färger på alla tecken, utan bara på de med teckenfärg större än 7. Ljusblå, tex med färg nr 14 blir ett flerfärgat tecken med färgerna mörkblå (14-8=6=mörkblå), samt flerfärg 1 och 2.

AK

Kopiera teckenset

När jag skriver %HFPOKE 1,PEEK(1) AND 251%MA för att kopiera datorns tecken låser sig skärmen. Varför gör den det och hur gör man annars?

När du skriver POKE 1,PEEK(1) AND 251 ändrar du minnet mellan 53248 och 57343 så att teckendefinitionerna syns där i stället för I/O-kretsarna. Därför fungerar ingen I/O under tiden, dvs tex tangentbordet är bortkopplat. För att inte datorn ska hänga sig måste du också stänga av interrupterna, eftersom de använder I/O-kretsarna. Det gör du med tex %HFPOKE 56333,127%MA. När du har kopierat färdigt, skriver du %HFPOKE 1,PEEK(1) OR 4: POKE 56333, 129%MA för att återställa minneskonfigurationen och slå på interrupterna.

AK

Omvandla decimalt

Hej, jag har ett stort problem jag vill ha svar på. Hur omvandlar man ett vanligt decimaltal till hexadecimal form?

För att få entalsiffran kan du ta resten som blir om du delar ditt tal med 16, (som du kan få genom att dela ditt tal med 16, ta heltalsdelen av det, multiplicera med 16 och subtrahera denna produkt från ursprungliga talet). Om du sedan delar ditt tal med 16 och upprepar processen för varje siffra får du ditt hexadecimala tal, siffra för siffra från höger. Ett exempel i BASIC: decimaltalet heter X och de hexadecimala siffrorna kommer ut i X(0), X(1) etc med entalet i x(0).

```
100 x(i)=x-INT(X/16)*16:
X=INT(x/16)
110 i=i+1: if x>0 goto 100
```

Vill du sedan skriva ut talet på skärmen får du omvandla värden mellan 10 och 15 i x(i) till bokstäverna A-F.

AK

Nintendospel till 64:a

Är det möjligt att kopiera ett Nintendospel till 64/Amiga?

Nej. De är två helt olika system. Givetvis kan man programmera ett spel på 64:an som fungerar likadant som det på Nintendo, om det inte blir problem med copyright etc.

AK

128:an LEVER!

Det har kommit brev och alla är väldigt positiva och glada över att någon äntligen bryr sig om "deras" dator. Och sådant är ju alltid roligt. Men jag vill gärna ha fler, även om de innehåller kritik.

*En av brevskrivarna heter Peter Marions och han vill att jag slår ett slag för "diskettidningen" Loadstar 128 Quarterly. Och det gör jag gärna. Loadstar har funnits i många år, som en månatlig tidning med tillhörande diskett till 64:an. De senaste åren har man även kvartalsvis utgivit Loadstar 128, som består enbart av en diskett med massor av bra 128-program, många i 80 kolumner, plus nyheter och tips. Peter lånade mig två exemplar på prov, och jag kan varmt rekommendera Loadstar 128 till alla 128-entusiaster. Kostar ca 350 kr för ett års prenumeration (4 nummer). Beställes från: **Softdisk Publishing, PO Box 30008, Shreveport, LA 71130, USA.***

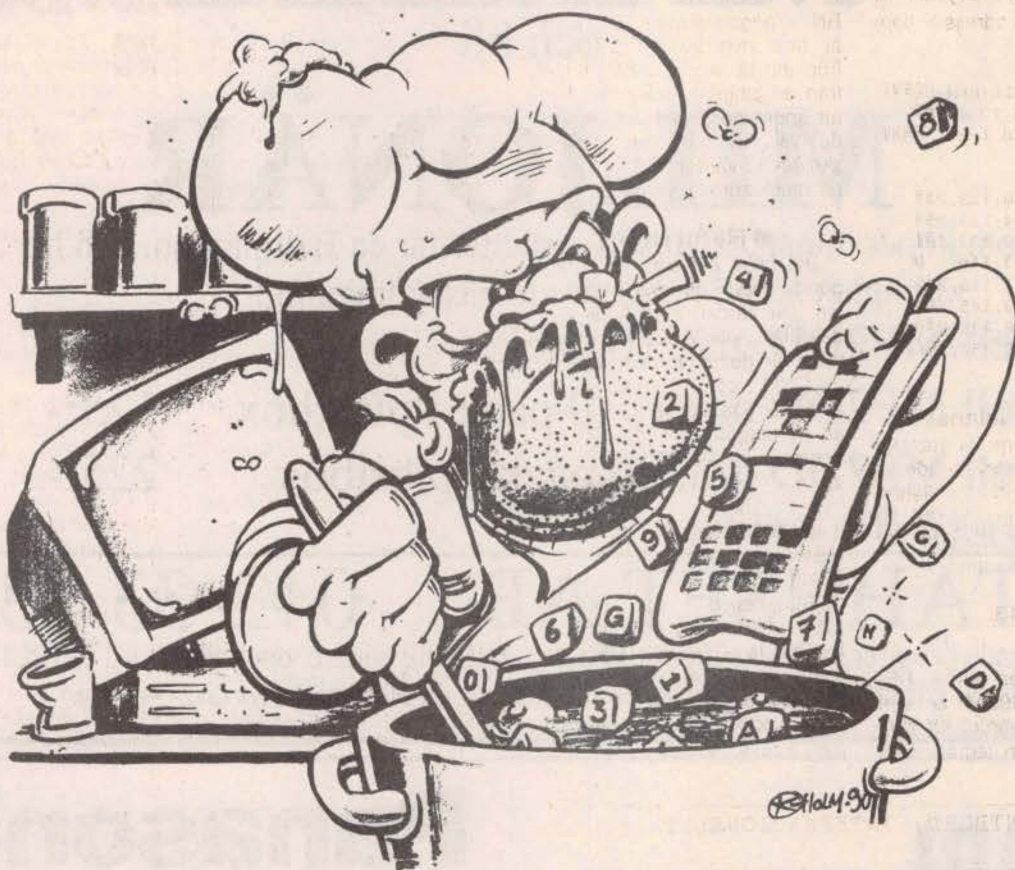
*Peter har själv bidragit med två program till Loadstars disketter nummer 1 och 8. Det handlar om ett diagram/statistikprogram, kallat Chart 128, och ett ritprogram vid namn Paint 128. Båda två alldeles förträffliga program som arbetar med färggrafik, ritprogrammet till och med i 80 kolumner. Peter har inte för avsikt att marknadsföra dessa i Sverige, utan skänker vänligt nog bort dem till andra 128-intresserade som letar efter bra grafikprogram. Någon liten symbolisk summa vill han väl gärna ha för disketter, kopiering, porto osv, men skriv en rad om ni är intresserade: **Peter Marions, Regnstigen 6, 171 46 Solna.***



ANDERS REUTERSVÄRD

8 BITAR ÄR NOG!

Skräddarsy ditt eget



GLÖM TANGENTERNA, *eller åtminstone vad som står på dem. Genom att möblera om i datorns tangentbordstabell kan du få tangenterna att byta plats, eller fåhelt nya funktioner. Någotr som kan vara användbart när du vill hindra en användare från att slå in fel värden i ett program. Genom att ändra tangenterna kan tangentbordet inte lämna oönskade data.*

Användaren är programmets värste fiende. Han eller hon kan mata in dumma data och trycka på fel knapp vid fel tidpunkt.

Men genom att skräddarsy ditt eget tangentbord kan du hindra användaren att göra fel

Det vanligaste sättet att hindra Elake Användaren att göra fel, är att med "GET A$" hämta ett tecken i taget från tangentbordet och sedan ha ett antal programrader som kontrollerar om tangenten var giltig.

Hindra den dumme användaren att göra fel

Men detta sätt ger onödigt stora och långsamma program. Det är mycket fiffigare att stämma i bäcken och hindra tangentbordet från att lämna oönskade data. Detta kan åstadkommas genom att ändra lite i den tabell som datorn använder för att leta upp tangentkoder i.

■ 64 strömbrytare

För att förstå hur tangentbordet fungerar börjar vi med att glömma allt som står skrivet på tangenttopparna. I fortsättningen kan du också glömma tangenten RESTORE, eftersom den inte är en vanlig knapp, utan används för att generera ett icke maskerbart avbrott (NMI). Glöm också tangenten SHIFT LOCK, som är kopplad parallellt med en vanlig SHIFT-knapp.

Nu har vi 64 strömbrytare på datorlocket istället. Strömbrytare är enkla att hantera för en dator, som nu exempelvis kan finna att strömbrytare sju trycks ned. Numret översätts sedan via en tabell, och knapp sju innebär att sjunde tabellvärdet skall plockas fram. Om du kikar i tabellen här intill ser du att tabellvärde nummer sju är 17 (tabellen börjar från noll). 17 är också ASCII-koden för "cursor ned". På samma sätt är strömbrytare noll samma sak som "INST/DEL"-tangenten, och ger ASCII-koden 20.

■ Ändra i ROM

Innan det går att ändra någonting alls måste vi flytta allt ROM-minne till RAM. ROM är en förkortning avv Read Only Memory, vilket betyder Enbart Läs Minne. Det går inte att ändra i ROM:s innehåll. Men om man ser till att ROMminnets innehåll finns i RAM på samma adresser, spelar det ingen roll. Då kan du använda dem ändå.(Vill du läsa mer om ROM? Se DMZ nr 16/90, sid 40.) Så här gör du en kort

tangentbord

rutin som kopierar ROMen till RAM på samma adresser som ROMen:

```
100 REM  ROM-TILL-RAM-COPY
110 FOR I=49152 TO 49185
120 READ A: POKE I,A : NEXT
130 SYS 49152
140 POKE 1,53
150 DATA 169,160,133,252
160 DATA 169,224,133,254
170 DATA 169,  0,133,251
180 DATA 133,253,160,  0
190 DATA 177,251,145,251
200 DATA 177,253,145,253
210 DATA 136,208,245,230
220 DATA 252,230,254,208
230 DATA 237,96
```

■ Tabell i minnet

Nu kan vi börja fingranska tabellen. Den börjar på adress 60289 ($EB81), och på denna adress kan vi finna värdet 20 ($14), alltså ASCII-koden för DELETE. Prova nu med

POKE 60304,13.

Du har fått en extra RETURN-tangent! 60304 är den adress där tabellvärdet för vänstra skifttangenten lagras. Och 13 är ASCII-koden för RETURN. Tangentbordets beteende är helt styrt av denna tabell. För att få andra ASCII-koder från en tangent räcker det med att ändra dess tabellvärde. Om du vill "ta bort" en tangent skriver du värdet 255 i tabellen på motsvarande ställe.

■ Fler tabeller

Det finns även ett antal tangenter inom parentes i tabellen. De värden som finns är i de fallen inte ASCII-koder. Istället får dessa värden (1=Shift, 2= CBM , och 4=CTRL) datorn att förbereda sig på att ta emot en ny tangenttryckning. Skillnaden är bara att om vi t ex håller ner SHIFT så används en "SHIFT-tabell" osv. SHIFT-tabellen börjar på adress 60354 ($EBC2), CBM-tabellen på 60419 ($EC03) och slutligen CTRL-tabellen på 60536 ($EC78). Hur ska man då göra för att få CTRL-RETURN att skriva ut ett frågetecken? Jo, eftersom det är en CTRLknapp med i spelet väljer vi tabellen på adress 60536. RETURN-knappen är strömbrytare nummer ett. Alltså skall ASCIIkoden för frågetecken (=63) placeras på adress 60536 +1=60537.

Svar: POKE 60537,63.

■ Sjabbla inte

Kom bara ihåg att när ett tabellvärde ändrats så kommer tangentens funktion att ändras ögonblickligen. Skulle du t ex sjabbla bort RETURN-tangenten får du problem....

Skulle tangentbordet fortfarande fungera som vanligt efter att du provat att POKEa i tabellen kan det bero på att du har en cartridge som vill bestämma värdet på adress 1. Cartridgen tillåter dig då antagligen inte att koppla bort ROMen. Prova i så fall utan cartridge.

Anders Janson

Observera att C64or med svenskt tangentbord har en något annorlunda tangentbordstabell än den som visas här.

C-64 TANGENTBORD, INTERNATIONELLT.

60289 $EB81	$14/20 Delete	$0D/13 Return	$1D/29 Cur.Hö	$88/136 F7	$85/133 F1	$86/134 F3	$87/135 F5	$11/17 Cur.Ner
60297 $EB89	$33/51 3	$57/87 W	$41/65 A	$34/52 4	$5A/90 Z	$53/83 S	$45/69 E	$01/1 (V-Shift)
60305 $EB91	$35/53 5	$52/82 R	$44/68 D	$36/54 6	$43/67 C	$46/70 F	$54/84 T	$58/88 X
60313 $EB99	$37/55 7	$59/89 Y	$47/71 G	$38/56 8	$42/66 B	$48/72 H	$55/85 U	$56/86 V
60321 $EBA1	$39/57 9	$49/73 I	$4A/74 J	$30/48 0	$4D/77 M	$4B/75 K	$4F/79 O	$4E/78 N
60329 $EBA8	$2B/43 +	$50/80 P	$4C/76 L	$2D/45 -	$2E/46 .	$3A/58 :	$40/64 @	$2C/44
60337 $EBB1	$5C/92 £	$2A/42 *	$3B/59 ;	$13/19 Home	$01/1 (H-Shift)	$3D/61 =	$5E/94 ^	$2F/47 /
60345 $EBB9	$31/49 1	$5F/95 Pil Vä	$04/4 (CTRL)	$32/50 2	$20/32 Space	$02/2 (C=)	$51/81 Q	$03/3 STOP

***SÅ HÄR BESTÄMMER DU** tangentbordets beteende. Varje tangent eller funktion du kan åstadkomma på tangentbordet motsvaras av en adress i ROM med en ASCII-kod för just den tangenten.*

DEMO-DAXX

I detta nummer ska jag berätta om två copypartyn som ägde rum i Alla Helgonshelgen. (Copypartyn 'är olagliga. Red. anm.) Ett var enbart för Amiga, och det andra för 64:a.... Jag böjar med Amiga.

Amiga-copypartyt hölls i Motala av Aurora och Powerlords. Man räknade med att ca. 450 personer kom. En hel del av dessa var från utlandet, främst Finland. Härifrån kom t.ex. Skidrow.

Man hade tre olika tävlingar att erbjuda. Den vanliga demotävlingen, en grafiktävling och musiktävling. Till den första fick man in tre diskar fulla med demos. Till musik fick man ihop fyra (!) diskar, men till grafiktävlingen fick man in så mycket att man inte ORKADE packa ihop det.

Phenomena vann demotävlingen med ett demo som bl.a. innehöll en snygg vectordel med en figur som ändrades efter hand. Förstapriset var från början 5000 kr, men blev nedsatt till 4000 kr pga vandalisering på partyt (inte Phenomena!). Powerlords hade organiserat paryt väldigt dåligt, men som tur var ställde Aurora saker till rätta.

Allt som allt var dock deltagarna ganska nöjda.

Till Censor Designs "Happy Helloween Conference" (Det heter Halloween, dumma arrangörer. Red. anm.) i Göteborg kom runt 200 personer, bl.a. från Danmark, Norge. Även ett polskt datafreak hade hittat dit.

Demotävlingen vanns av Flash inc.

Tyvärr förstördes partyt av helgalkoholister och snuskiga toaletter. En bra sak var att man ordnat specialpriser på en del av matställena runtomkring.



DANIEL WILBY DEMOFREAK



Atari ST

Jättebra!

520 ST FM

- 512 Kb RAM
- Mus
- 720 Kb floppy
- 4 Häftiga spel
- S.T.O.S + ritprogram
- Midi

Sänkt pris
2989:-
Spel/prog för 2500:- ingår

Jättebättre!

520 STE

- 512 Kb RAM
- Stereo
- 720 Kb floppy
- Mus
- 4096 Färger
- Upp till 6 joy. portar
- 20 Häftiga spel
- Midi

Sänkt pris
3989:-
Spel för 5000:- ingår

Jättebäst!

1040 STE

- 1Mb RAM
- Stereo
- 720 Kb floppy
- Mus
- 4096 Färger
- Midi
- Upp till 6 joysticks portar
- ST-Word Ordbehandling
- ST-Base Register
- ST-Calc Kalkyl/grafik
- Spel, Ritprogram mm

Sänkt pris
4889:-
Spel/prog för 5000:- ingår

ÄVEN TOMTEN HÄPNAR ÖVER våra låga priser på julklappar..

ATARI-Tillbehör

Diskettstation extern med 2 års garanti	995:-
Hårddisk Megafile 30 30MB	3.995:-
Hårddisk Megafile 60 60MB	6.995:-
Atari SM124 monocrom monitor	1.495:-
Modem Supra 2400 baud + progr & kabel	1.495:-
Naksha högprestanda-mus	395:-
Naksha optisk mus	795:-
WICO-Ergostick sitter perfekt i handen	198:-

PHILIPS Färgmonitor

Nyhet!

8833 II

Bästa pris **2.789:-** (4.119:-)

Fakta:
- Ny design
- Stereo
- Passar Atari, Amiga och PC

Monitorfot 189:-

Atarikabel 119:-
Amigakabel .. 169:-

Alla Priser inklusive moms. Frakt tillkommer. Priserna Gäller året ut (1990). Reservation för slutförsäljning/produktändringa

datacenter HEMDATA

011-18 45 18
Box 1404, 600 44 Norrköping

WYOIWYG
What you order is what you get...

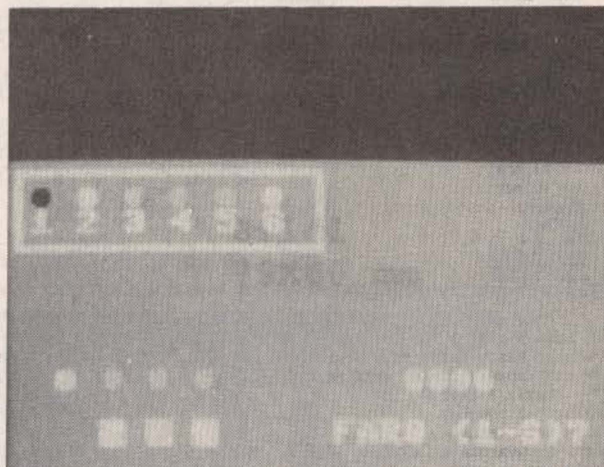
DATACENTER
POSTORDER

En mästares hjärna...

■ ■ ■ Denna version av Master Mind har två svårighetsgrader. Den första ger anvisningar om färg och placering. Belöning: 400 kr.

Insänt av: **Anders Olsson, Kinna**.

```
10 PRINT "<CLR>":POKE 53281,0:POKE 53280,0
20 PRINT "<DOWN>"
30 PRINT TAB(14)"<CTRL-N><CTRL-H><WHITE><SHIFT-M><SHIFT-A><SHIFT-S><SHIFT-T><SHIFT-E><SHIFT-R> <SHIFT-M><SHIFT-I><SHIFT-N><SHIFT-D>"
40 PRINT TAB(19)"<DOWN>AV"
50 PRINT TAB(13)"<DOWN><SHIFT-A>NDERS <SHIFT-O>LSSON
60 PRINT TAB(17)"1990"
70 PRINT TAB(10)"<4 DOWN><SHIFT-I> FOR INSTRUKTIONER"
80 PRINT TAB(10)"<DOWN><SHIFT-B> <SHIFT-B>ÖRJA SPELA"
90 PRINT TAB(10)"<DOWN><SHIFT-G> <SHIFT-G>E UPP"
100 PRINT TAB(10)"<DOWN>INST/DEL ÅNGRA"
110 IF MF>0 THEN PRINT TAB(11)"<3 DOWN><SHIFT-M>INST ANTAL FÖRSÖK:"MF
120 GET A$:IF A$="" THEN 120
130 IF A$="I" THEN 850
140 IF A$="B" THEN 160
150 GOTO 120
160 REM ******************
170 PRINT "<CLR><5 DOWN>"
180 Q=0
190 PRINT TAB(10)"1.<SHIFT-L>ÄTT VARIANT"
200 PRINT TAB(10)"2.<SHIFT-S>VÅR VARIANT"
210 GET V$:IF V$="" THEN 210
220 IF V$<>"1" AND V$<>"2" THEN 210
230 A(1)=INT(RND(1)*6)+1
240 A(2)=INT(RND(1)*6)+1
250 IF A(2)=A(1) THEN 240
260 A(3)=INT(RND(1)*6)+1
270 IF A(3)=A(2) OR A(3)=A(1) THEN 260
280 A(4)=INT(RND(1)*6)+1
290 IF A(4)=A(3) OR A(4)=A(2) OR A(4)=A(1) THEN 280
300 POKE 53281,11:PRINT "<CLR><5 DOWN>"CHR$(142)
310
K$(1)="<BLACK><SHIFT-Q>":K$(2)="<WHITE><SHIFT-Q>":K$(3)="<LT.RED><SHIFT-Q>":K$(4)="<GREEN><SHIFT-Q>":K$(5)="<LT.BLUE><SHIFT-Q>":K$(6)="<YE
LLOW><SHIFT-Q>"
320 PRINT "<DOWN>":GOSUB 680
330 PRINT "<UP><2 SPACES><WHITE><RVS ON> <RVS OFF> <RVS ON> <RVS OFF> <RVS ON> <RVS OFF> <RVS ON> <RVS OFF><5 SPACES>FÄRG (1-6)?"
340 I=1
350 PRINT TAB(I*2)"<UP> "
360 PRINT TAB(I*2)"<WHITE><UP><RVS ON> <RVS OFF>"
370 GET A$:IF A$="" THEN 350
380 IF A$="G" THEN 790
390 IF A$=CHR$(20) AND I>1 THEN I=I-1: GOTO 350
400 IF ASC(A$)<49 OR ASC(A$)>54 THEN 350
410 PRINT TAB(I*2)"<UP>"K$(ASC(A$)-48)
420 F(I)=ASC(A$)-48
430 I=I+1:IF I<5 THEN 350
440 PRINT TAB(14)"<UP><WHITE>SÄKER?<5 SPACES>"
450 GET A$:IF A$="" THEN 450
460 IF A$="J" THEN 490
470 IF A$="N" THEN 330
480 GOTO 450
490 PRINT TAB(14)"<UP><8 SPACES><5 LEFT>";:Q=Q+1
500 IF V$="1" THEN 580
510 R=0:FOR I=1 TO 4:IF A(I)=F(I) THEN PRINT "<YELLOW><SHIFT-Q>";:R=R+1
520 NEXT I
530 FOR I=1 TO 4
540 FOR T=1 TO 4:IF T=I THEN NEXT T,I: GOTO 620
550 IF F(I)=A(T) THEN PRINT "<GREY3><SHIFT-Q>";
560 NEXT T,I
570 GOTO 620
580 R=0:FOR I=1 TO 4:IF F(I)=A(I) THEN PRINT "<YELLOW><SHIFT-Q>";:R=R+1:NEXT : GOTO 620
590 FOR T=1 TO 4
600 IF A(T)=F(I) THEN PRINT "<GREY3><SHIFT-Q>";:NEXT I: GOTO 620
610 NEXT T:PRINT "<WHITE>-";:NEXT I
620 IF R<4 THEN 320
630 PRINT :PRINT "<DOWN><WHITE>DU KLARADE DET PÅ"Q"FÖRSÖK"
640 IF MF=0 THEN MF=Q
650 IF Q<MF THEN MF=Q
660 GET A$:IF A$<>" " THEN 660
670 GOTO 10
680 P=PEEK(214):PRINT "<HOME>";:IF P>23 THEN PRINT
690 PRINT "<WHITE><CBM-A><12 SHIFT-C><CBM-S>"
700 PRINT "<SHIFT-B>";
710 FOR I=1 TO 6
720 PRINT K$(I)" ";
730 NEXT I
740 PRINT "<WHITE><SHIFT-B>"
```



Så här ser det ut, när du spelar MasterMind.

400:—

FORTS...→

Maskinkod blir BASIC 500:-

■ ■ ■ Detta suveräna program omvandlar maskinkod till BASIC DATA satser. Förutom det får man även automatisk generering av checksummor. maskinkoden kan ligga i minnet när du laddar programmet (det heter MKOD - DATA förresten) eller också kan det laddas från programmet. Då krävs att du sparat maskinkodsprogrammet som en s.k. "load file" från maskinkodsmonitorn eller assemblern. Datormagazin tyckte programmet var värt 500 kr.

Insänt av: **Hans Molander, Kista.**

```
0 POKE 808,234:POKE 53280,15:POKE
   53281,11:POKE 52,156:POKE
   56,156:CLR:GOTO 3
 1 READ V$:FOR I=1 TO LEN(V$) STEP
   2:V=(ASC(MID$(V$,I,
   1))-64)*16+ASC(MID$(V$,I+1,
   1))-64
 2 IF V>-1 THEN C=C+V:POKE S,V:
   S=S+1:NEXT:GOTO 1
 3 PRINT "<CLR,GRAY 3,DOWN>
   "SPC(9)"PROGRAM SOM OMVANDLAR":
   PRINT "<4 SPACES>
   MASKINKOD TILL";
 4 PRINT " BASIC-DATASATSER":PRINT
   SPC(6)"<DOWN>(C) HANS MOLANDER<
   2  PACES>9/8 1990"
 5 PRINT "<2 DOWN>
   LADDA FIL <FILNAMN>
    ELLER OMVANDLA <RET>";
 6 INPUT F$:IF F$="" THEN PRINT
   "<DOWN>";:GOTO 9
 7 INPUT "AV ENHET<2 SPACES>
   8<3 LEFT>";E:IF E<>1 AND E<>8
   AND E<>9 THEN PRINT "<UP>";:
   GOTO 7
 8 LOAD F$,E,1
 9 PRINT "MASKINKODENS<2 SPACES>
   STARTADRESS";:X=49152:GOSUB 32:
   C=H:IF T=1 THEN 9
10 PRINT SPC(15)"SLUTADRESS";:X=0:
   GOSUB 32:D=H:IF T=1 THEN 10
11 IF C>D THEN PRINT "<2 UP>";:
   GOTO 9
12 PRINT SPC(15)"NYA ADRESS";:X=C:
   GOSUB 32:F=H:IF T=1 THEN 12
13 PRINT SPC(15)"SYS-ADRESS";:X=F:
   GOSUB 32:S=H:IF T=1 THEN 13
14 INPUT "<DOWN>ANTAL BYTES PER R
   AD? (MAX 35)<2 SPACES>
   35<4 LEFT>";E
15 IF E<1 OR E>35 THEN PRINT
   "<2 UP>";:GOTO 14
16 INPUT "<2 DOWN>
   KORREKT? (J/N)<2 SPACES>
   J<3 LEFT>";Q$:IF Q$<>"J" THEN
   3
17 Q=C:P=36:GOSUB 40:POKE 39940,E:
   X=0:GOSUB 34:Q=D:U=1:IF C=0
   THEN U=2
18 P=38:GOSUB 40:Q=D-C+U:P=55:
   GOSUB 40:Q=C:P=44:GOSUB 40:
   Q=49:P=42:GOSUB 40
19 Q=S:P=46:GOSUB 40:Q=F:P=48:
   GOSUB 40:Q=5:P=53:GOSUB 40:Q=0:
   P=60:GOSUB 40
20 E=PEEK(39940):M=55:GOSUB 41:
   G=N:FOR I=1 TO 9:IF N>0 THEN
   J=J+1:N=N-E
21 NEXT:IF G=0 THEN 28
22 GOSUB 39:GOSUB 41:G=N:M=42:
   GOSUB 41:L=N:E=PEEK(39940)
23 M=44:GOSUB 41:FOR I=1 TO J:
   L=L+1:IF G<E THEN E=G
24 PRINT L"DATA";:FOR K=1 TO E:
   Y=PEEK(N):PRINT
   CHR$(INT(Y/16)+64);:GOSUB 38
25 X=X+Y:GOSUB 34:PRINT
   CHR$(Y-INT(Y/16)*16+64);:N=N+1:
   G=G-1:NEXT:PRINT
26 NEXT:Q=N:P=44:GOSUB 40:Q=L:
   P=42:GOSUB 40:Q=G:P=55:GOSUB
   40
27 PRINT "GOTO20<HOME>";:FOR I=0
   TO 9:POKE 631+I,13:NEXT:POKE
   198,10:END
28 GOSUB 39:M=48:GOSUB 41:O=N:
   GOSUB 35:PRINT "0S="O$":C=0":
   L$=CHR$(34)
29 GOSUB 38:O=X:GOSUB 35:PRINT
   "3IFC<>"O$"THENPRINT"L$"DATAFE
   L!"L$":STOP"
30 M=46:GOSUB 41:O=N:GOSUB 35:
   PRINT "4SYS"O$:M=42:GOSUB 41:
   L=N
31 PRINT L+1"DATA--":PRINT
   "GOTO42<HOME>";:FOR I=0 TO 4:
   POKE 631+I,13:NEXT:POKE 198,7:
   END
32 PRINT " "X"<3 LEFT>";:
   V=LEN(STR$(X))-2:IF X=0 THEN
   V=0
33 FOR R=0 TO V:PRINT "<LEFT>";:
   NEXT:INPUT H:GOSUB 36:RETURN
34 FOR T=0 TO 2:B=X:X=INT(X/256):
   POKE 39950+T,B-X*256:NEXT:
   RETURN
35 Q$=STR$(O):O$=MID$(Q$,2,
   LEN(Q$)-1):RETURN
36 T=0:IF H<0 OR H>65535 THEN T=1:
   PRINT "<UP>";
37 RETURN
38 X=0:FOR T=0 TO 2:
   X=X*256+PEEK(39952-T):NEXT:
   RETURN
39 PRINT "<CLR,GRAY 3>
   ARBETAR...<HOME,DOWN,GRAY 1>":
   RETURN
40 FOR T=0 TO 1:B=Q:Q=INT(Q/256):
   POKE 39900+P+T,B-Q*256:NEXT:
   RETURN
41 N=0:FOR T=0 TO 1:
   N=N*256+PEEK(39900+M+1-T):NEXT:
   RETURN
42 GOSUB 39:M=53:GOSUB 41:W=N:
   M=60:GOSUB 41:Z=N:IF Z>32 THEN
   45
43 FOR R=1 TO 3:PRINT W:W=W+1:
   Z=Z+1:NEXT:PRINT "GOTO42":Q=Z:
   P=60:GOSUB 40
44 Q=W:P=53:GOSUB 40:V=4:GOTO 46
45 FOR R=0 TO 8:PRINT 38+R:NEXT:
   V=10:PRINT "POKE808,
   237:PRINT"CHR$(34)"<CLR,GRAY 3>
   KLAR
46 PRINT "<HOME>";:FOR I=1 TO V:
   POKE 630+I,13:NEXT:POKE 198,V:
   END
```

Skicka hit dina bästa

Regler, se sid 56-57.

Himla bra program
Datormagazin
Karlbergsvägen 77-81
113 35 Stockholm

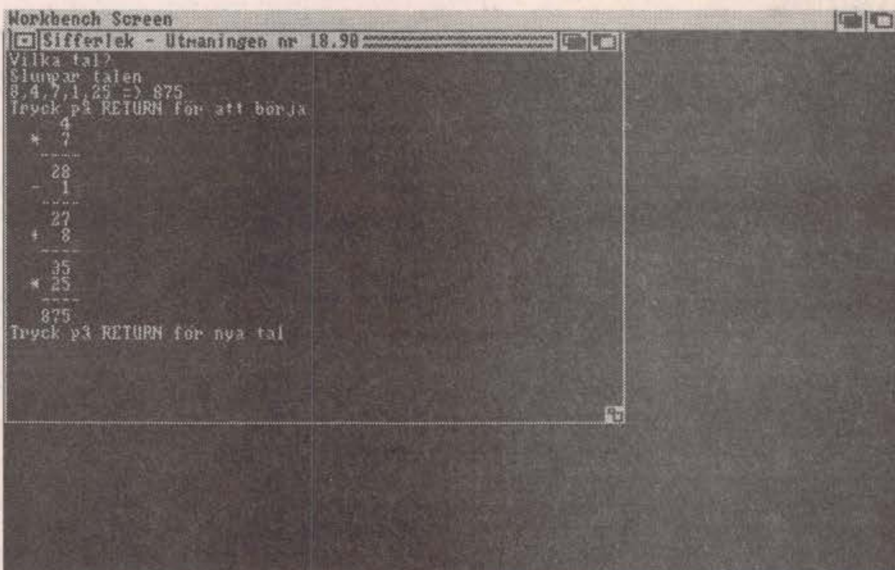
Forts fr föreg sida

```
750 PRINT "<SHIFT-B>1 2 3 4 5 6 <SHIFT-B>"
760 PRINT "<CBM-Z><12 SHIFT-C><CBM-X>"
770 POKE 214,P:PRINT
780 RETURN
790 PRINT "<DOWN>DET RATTA AR:";
800 FOR I=1 TO 4
810 PRINT K$(A(I))" ";
820 NEXT I
830 GET A$:IF A$<>" " THEN 830
840 GOTO 10
850 REM ******************************
860 REM *** INSTRUKTIONER ************
870 REM ******************************
880 PRINT "<CLR>";
890                                                                     PRINT
TAB(7)"<GREEN><SHIFT-M><SHIFT-A><SHIFT-S><SHIFT-T><SHIFT-E><SHIFT-R><SHIFT-M><SHIFT-I><SHIFT-N><SHIFT-D><SHIFT-SPACE><SHIFT-I><SHIFT-N><SH
IFT-S><SHIFT-T><SHIFT-R><SHIFT-U><SHIFT-K><SHIFT-T><SHIFT-I><SHIFT-O><SHIFT-N><SHIFT-E><SHIFT-R>"
895 PRINT
900 PRINT "<SHIFT-D>ATORN VÄLJER UT 4 STYCKEN SLUMPVIST"
910 PRINT "UTVALDA FÄRGER. <SHIFT-I>NGEN AV FÄRGERNA KAN<3 SPACES>BLI LIKA."
920 PRINT "<SHIFT-S>PELET GÅR UT PÅ ATT GISSA VILKA"
930 PRINT "FÄRGERNA ÄR OCH I VILKEN ORDNING DE ÄR<2 SPACES>PLASERADE."
940 PRINT "<SHIFT-D>ATORN MARKERAR SEDAN MED BOLLAR HUR"
950 PRINT "MÅNGA SOM ÄR RÄTT. <SHIFT-S>ILVER MARKERAR"
960 PRINT "RÄTT FÄRG MEN PÅ FEL PLATS. <SHIFT-G>ULD"
970 PRINT "MARKERAR RÄTT FÄRG OCH RÄTT PLATS."
980 PRINT "<SHIFT-P>Å DEN SVÅRARE VARIANTEN MARKERAR"
990 PRINT "DATORN INTE VILKA FÄRGER SOM ÄR RÄTT"
1000 PRINT "ELLER FEL. <SHIFT-I> DEN LÄTTA VARIANTEN FÅR MAN";
1010 PRINT "DÄREMOT REDA PÅ VILKEN SOM ÄR RÄTT ELLERFELPLASERAD."
1020 PRINT "<SHIFT-P>Å DEN LÄTTA VARIANTEN MARKERAS FÄRGER"
1030 PRINT "SOM INTE FINNS MED MED ETT STRECK."
1040 PRINT "<2 DOWN><SHIFT-T>RYCK SPACE"
1050 GET A$:IF A$="" THEN 1050
1060 GOTO 10
```

Bli bättre än svensk TV

Nu är det dags att gnugga dina och datorns geniknölar igen och komma fram med ett program i BASIC som löser min uppgift.

Uppgiften liknar lite frågeprogrammet "Tänk till tusen" som sändes för ett tag sedan på TV, där de tävlande bla fick fem tal som skulle kombineras ihop till ett större tal.



***TÄNK FÖR TUSAN!** Nu är det dags att hämta inspiration från det gamla TV-programmet "Tänk till tusen". Före 3 januari vill vi ha era smart konstruerade bidrag.*

Fyra av de fem talen ligger mellan 1 och 9, det femte är 25, 50, eller 75. Man får bara använda de fyra räknesätten (+, -, * och /) för att få fram det tresiffriga sluttalet och inga parenteser. Går det inte att komma fram till rätt svar gäller det att komma så nära som möjligt.

Ditt program ska lösa denna uppgift. De fem talen ska kunna antingen matas in från tangentbordet, med frågan "Vilka tal ska användas:". Om användaren bara trycker RETURN på frågan ska samtliga tal slumpas ut av datorn, annars ska datorn använda de tal som matas in åtskiljda av kommatecken.

■ Kontrollera data

Programmet ska kontrollera indata så att fyra tal ligger mellan 1 och 9, ett är 25, 50 eller 75 och ett är den tresiffriga slutprodukten, större än hundra.

Därefter ska talen skrivas ut som till exempel "50,7,3,9,1 => 435".

Datorn ska därefter skriva ut "Tryck på RETURN för att börja" och invänta en godtycklig tangentnedtryckning innan den går vidare. Detta är för att man ska kunna testa sig själv och se vad man kan åstadkomma innan datorn ger "facit".

■ Bästa lösningen

Den närmaste lösningen ska sedan räknas ut och presenteras som på skärmdumpen med flera uppställningar under varandra som använder den tidigares resultat som att räkna med.

Efter lösningen ska datorn skriva ut "Tryck RETURN för nya tal" och återigen vänta på en tangentnedtryckning.

Alla bidrag ska skickas till adressen i faktarutan och kommit in till oss senast 3 januari 1991. Kortast vinner som vanligt och den lycklige vinnaren kommer presenteras i nr 3/91. Skicka med en beskrivning av vad programmet gör lite kortfattat, vilken metod det använder för att räkna ut lösningen och så vidare.

Anders Kökeritz

REGLER: C 64

■ Programspråk: BASIC 2.0 (64:ans BASIC). Maskinkod och anrop av rutiner i ROM är inte tillåtna.

■ Ingen programrad får överstiga 79 tecken inklusive radnummer.

■ Programmet ska sändas in på band eller disk. Vill du ha tillbaka bandet/disken måste du skicka med ett frankerat, adresserat svarskuvert.

Bifoga en kort beskrivning av programmet, dess användning och hur det fungerar. Har du använt något specialknep som du tycker att är extra listigt, beskriv gärna det.

Märk alla papper du skickar in med namn och adress.

Bidraget skall skickas in till **Utmaningen, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM, senast 3 januari 1991**. Märk kuvertet 64-utmaningen, "SIFFERLEK" och det antal bytes som programmet tar upp, tex SIFFERLEK: 1317 bytes

Har du problem att avgöra hur långt programmet är kan du göra så här:

Lägg in raden 9999 PRINT-26644-FRE(0) i programmet. Gör sedan RUN 9999 så skrivs antalet bytes ut. Radera raden.

Vi förbehåller oss rätten att publicera insända bidrag.

AMIGA

■ Programspråk: AmigaBasic

■ Ingen rad får överstiga 79 tecken.

■ Programmets längd är fillängden på den sparade ASCII-filen, dvs den fil man får om man sparar med SAVE "FILNAMN",A. LIST från CLI anger längden.

Märk kuvertet **"Amigautmaningen"**

I övrigt se tillämpliga delar av reglerna till 64.

Övriga språk: Vi vill gärna ha in bidrag i andra språk än BASIC också. Det är i så fall längden på den okommenterade källkoden som räknas. Du måste också noga tala om vilket språk du har skrivit programmet i, vilken kompilator du har använt och om det ska kompileras eller länkas på något särskilt sätt.

ÖVRIGT:

Har du synpunkter på utmaningen? Vill du påpeka fel, eller brister? Skriv det i brevet med ditt bidrag, eller ett separat brev.

Har du idéer till nya utmaningar? Skicka in dem! Du kan vinna presentkort på 100 kronor för idéer som används. Märk kuvertet tydligt "MIN UTMANING".



PostOrder

Telefon
040-97 16 63
Dygnet Runt
Telefon Passning 10[00] - 18[00]
FAX: 040- 12 42 74

SUPRA DRIVE
XP 20Mb, 512kb RAM
5695:-
XP 20Mb, 2Mb RAM
7995:-

NAKSHA MOUSE
FÖR AMIGA & ATARI ST
400:-

SUPRADRIVE 3,5" EXTERN
FÖR AMIGA 500/2000
745:-

SUPRA DRIVE
XP 40Mb, 512kb RAM
7995:-
XP 40Mb, 2Mb RAM
9795:-

SPELPROGRAM TILL 64:an

	Kass	Disk		Kass	Disk
A.M.C	119:-	169:-	Knights of Legend		215:-
AAargh!	119:-	169:-	Laser Squad	119:-	169:-
Action Fighter	119:-	169:-	Legende of Blacksilver		169:-
Airborne Ranger	119:-	169:-	Live & Let Die	119:-	169:-
Airwolf II	59:-		Maze Mania	119:-	169:-
Atomix	119:-	169:-	Night Dawn	119:-	169:-
Avenger	119:-	169:-	Paperboy	59:-	
Baal	119:-	169:-	Parallax	59:-	
Bard's Tale II		215:-	Pirats	169:-	169:-
Bard's Tale III		169:-	Pit Stop 2	59:-	
Battleship	59:-		Point X		99:-
Beam	119:-	169:-	Pool of Radiance		259:-
Blasteroids	119:-	169:-	PowerBoat	119:-	169:-
Blood Money	119:-	169:-	PowerDrift	119:-	169:-
Bloodwych	119:-	169:-	Project Stealth Fighter	169:-	169:-
Blue Angel 69	119:-	169:-	Rambo	59:-	
BombJack 2	59:-		Red Storm Rising	169:-	169:-
Citadel	119:-	169:-	Rick Dangerous	169:-	169:-
Carrier Command	119:-	169:-	Road Runner	59:-	
Champions of Krynn		259:-	Rock'N'Roll	119:-	169:-
Corporation	119:-	169:-	Running Man	119:-	169:-
Crackdown	119:-	169:-	Saboteur 2	39:-	
Curse of Azure Bonds		259:-	Salamander	59:-	
Cybernoid	119:-	169:-	Shaolins Road	59:-	
Dark Fusion	119:-	169:-	Silent Service	119:-	169:-
Demons Winter		215:-	Skate Crazy	119:-	169:-
Dominator	119:-	169:-	SlapFight	119:-	169:-
DNA Warrior	119:-	169:-	Spherical	119:-	169:-
Dragon Spirite	119:-	169:-	Summer Games	59:-	
Dynamite 100%	149:-	169:-	Super Hang-On	59:-	
Dynasti Wars		169:-	SuperSports	59:-	
Exploding Fist	59:-		Super Wonderboy	119:-	169:-
F-15 Strike Eagle	119:-	169:-	Terry's Big Adventure	119:-	169:-
First Strike	119:-	169:-	Test Drive II	119:-	169:-
Flimbo's Quest	119:-	169:-	They Sold a Million	149:-	169:-
Gothik	119:-	169:-	Time Machine	119:-	169:-
Green Beret	59:-		Titan	119:-	169:-
Gunship	169:-	215:-	TNT	169:-	259:-
Hammerfist	119:-	169:-	Volleyball Simulator	119:-	169:-
Heavy Metal	119:-	169:-	W.C Leaderboard	59:-	
Hillsfar		259:-	Wanderer 3D	119:-	169:-
IK+	59:-		Warlock's Quest	119:-	169:-
Impossible Mission 2	59:-		Wasteland		169:-
Italy '90	129:-	169:-	Winter Games	59:-	
Karanov	119:-	169:-	World Games	59:-	
Kick Off 2	119:-	169:-	Yie Ar Kung-Fu	59:-	

SPELPROGRAM TILL AMIGA

	Disk		Disk
688 Attack Sub	259:-	Loom	329:-
Alien Legion	249:-	Magic Fly	289:-
Artura	259:-	Navy Moves	279:-
Astraroth	259:-	Operation Sthealth	289:-
BattleHawk 1942	259:-	Oriental Games	289:-
Battle Master	289:-	P.O.W	259:-
Beach Volley	259:-	Pacland	259:-
Beam	259:-	Paladin	199:-
Bio Challenge	259:-	Phobia	199:-
Blitzkrieg May 1940	289:-	Pirates	299:-
Bloodwych	259:-	Premier Collection	259:-
Blue Angel 69	229:-	Pool of Radiance	289:-
BSS Jane Seymore	259:-	Power Drift	199:-
Champions of Krynn	329:-	Powerdrome	229:-
Chariots of Wrath	259:-	Rainbow Island	259:-
Colonel's Bequest	429:-	Rampage	259:-
Conquest of Camelot	429:-	Red Storm Rising	299:-
Cosmic Pilot	259:-	Rick Dangerous	259:-
Custodian	199:-	Roller Coaster	199:-
Days of Thunder	259:-	Rollout	199:-
Debut	329:-	S.D.I Sega	249:-
Dominator	259:-	Savage	249:-
Dungeon Master	329:-	Scorpio	249:-
Dynamite Dux	259:-	Second Front	329:-
Elite	259:-	Shogun	259:-
Eskimos Games	229:-	Spherical	199:-
F-19 Stealth Fighter	349:-	S.T.A.G.	249:-
Fast Break	289:-	Super Wonderboy	259:-
Fire & Brimstone	259:-	Zynaps	199:-
Flying Shark	289:-	Obliterator	199:-
Gemini Wings	199:-	Terry's Big Adventure	259:-
Grand Monster Slam	199:-	Thunderbirds	259:-
Gremlins 2	289:-	Time Machine	249:-
Gunship	289:-	Titan	239:-
Hyperdome	199:-	Tusker	249:-
I Ludicrus	199:-	TV Sports Football	259:-
Immortal, The	299:-	Unreal	329:-
Interceptor	249:-	Viking Child, The	299:-
Joan of Arc	239:-	Viktory Road	229:-
Killing Game Show	259:-	Voyager	249:-
Kristal, The	339:-	W.C. Leaderboard	199:-
Leaderboard Birdie	259:-	Wanderer 3D	199:-
Legend	199:-	War in the Middle Earth	229:-
Legend of the Lost	289:-	Wayne Gretzky	269:-
Leonardo	199:-	Wings	259:-
Light Force	269:-	Xenon 2	249:-

Reservation för slutförsäljning. Reservation för momsändring. Alla priser inklusive moms.

Södra Förstadsgatan 70B 214 20 MALMÖ

NÖJES-NYTT

Det har spekulerats mycket i vad spelkonsollerna kommer att innebära för hemdatorbranschen. Kommer Amiga och de andra hemdatorformaten att ha någon chans i den massiva konkurrensen från Nintendos och Segas spelkonsoller?

Jag vet inte — men det är knappast kvalitet som säljer hos spelkonsollköparna, vilket är tydligt om man ser på vilka gamla — rent ut sagt — skitspel som säljs för fantasipriser.

Dessutom: i takt med att konsollerna plockar marknadsandelar vrids också utvecklingen i datorunderhållningsbranschen tillbaks med flera år.

När spelen till PC, Amiga och ST precis börjat bli "rumsrena" och visar prov på både intelligens och skaparkraft, då säljs konsoller med gamla undermåliga "slaktarspel" (vem köper till exempel urgamla Fire & Forget för nära 500 spänn?).

Och detta händer i en tid när myndigheter skriker efter censur av datorspel, som här blir ett gemensamt begrepp — konsoll och PC dras över samma kam.

Det är inte svårt att göra jämföreler med filmbranschen. Här är det den som skriker högst som lyckas bäst. Därför har det under många år varit amerikansk film som lockat den största biopubliken. Inte för att filmerna ofta är så bra, utan för att ingen kommer undan reklamkampanjerna.

Därför ser hundratusentals personer dynga som Pretty Woman eller kalkon-nissen Tom Cruise i Top Gun, en av de mest oförblommerat propagandistiska filmer som gjorts i modern tid.

På Lek & Hobby-mässan i Stockholm nyligen var naturligtvis Nintendo och Sega på plats.

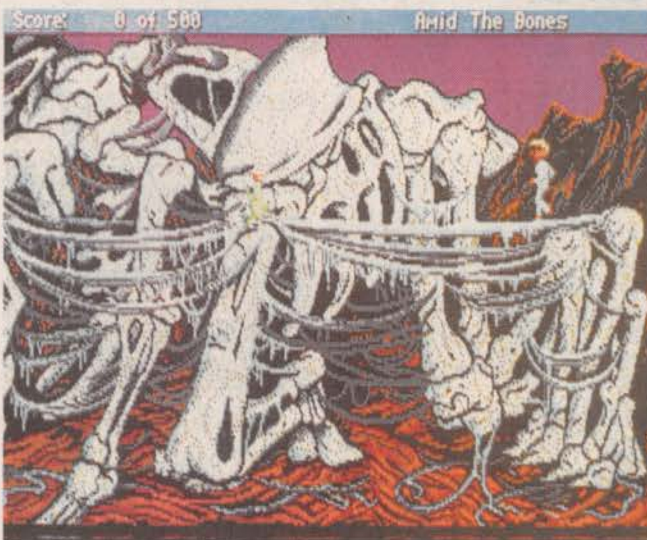
Men inte Commodore, som gör världens bästa hemdator.

Harakiri kallas det visst i Japan.



GÖRAN FRÖJDH REDAKTÖR

VAD BETYDER BETYGEN? *Datormagazin har valt en betygsskala mellan ett och tio. För dig som funderar på att köpa ett spel kan de olika siffrorna tolkas ungefär så här: **1-2:** Disken/kassetten förmodligen mer värd formatterad. **3-4:** Ratas troligen av piratkopierare. **5-6:** Har du pengar över, så...**7-8:** Kanske inte årets bästa, men väl värt pengarna. **9:** Rekommenderas varmt. **10:** Historiskt - köp och rama in.*



En dag när P.J Barrett satt och såg på Sport-extra hände något mycket underligt...

Är din TV säker?

■ Search For The King ● Altered Destiny / Accolade ■

● Search For The King är mycket nära ett plagiat av Sierras Leisure Suit Larry-spel. Förutom att både textkommandon och grafiken är nära nog identiska med Sierras system.

Huvudpersonen Les Manley är anställd på TV-stationen WILL i New York, en station som har det tvivelaktiga nöjet att ligga lägst i stan när det gäller tittarsiffror.

WILL har därför utlyst en tävling, där det gäller att "upptäcka" The King, världens största och skyggaste rockstjärna. Prissumman är en miljon dollar, och Les tänker vara den som kammar hem stålarna.

PC (släppt), Amiga, ST/november

● Altered Destiny är Infocom-författaren **Michael Berlyns** (Infidel, Suspended) comeback i datorunderhållningsbranschen. Altered Destiny är mera "finputsat" än Search For The King, och innehåller mer än 90 olika platser som man kan utforska. P.J. Barrett heter huvudpersonen, och finner plötsligt en kväll efter att ha sugits in i sin TV-apparat, att hela hans liv förändrats, liksom världen runt omkring.

PC/oktober / Amiga, ST/november-december

BIL-ligt till tusen



■ Car-Vup/Core Design ■

Succégänget Core Design (Rick Dangerous, Monthy Python m fl) formligen sprutar fram spel i höst. Knappt har Torvak the Warrior släppts innan det är dags för nästa spel — CarVup, ett helknasigt 48-nivåers plattformsspel där man spelar en liten gullig bil (?) som attackeras från alla håll. Bilen heter Arnie och den som attackerar heter Captain Grim. Kaptenen tycker inte om att världen är gullig och snäll, och därför tänker han se till att allt blir ONT. Så Captain Grim har kidnappat några av Arnies kompisar, och dessutom spritt allmän förödelse omkring sig.

Amiga, ST/november



■ Captive/Mindscape ■ Ditt namn är Trill och du sitter inne på 250 år för ett brott du inte begått. Inte så kul, va? Inte blir det mera kul av det faktum att dina livsfunktioner frysts av högteknologiska plågoandar.

Men rätt som det är kommer du tillbaks till livet, genom ett gigantiskt datorhaveri (tydligen använder de också Amiga...). Men det är en framtida värld du hamnar i, och ditt minne är inte vad det borde vara efter hundratals års inspärrning.

Nu börjar äventyret, och med endast en bärbar dator som du hittat i ena hörnet av din cell, börjar du få kontakt med världen utanför. Bland dina kontakter finns fyra robotar som tydligen sympatiserar med dig. Så börjar flykten...

Captive är ett arkad-äventyr som i mångt och mycket liknar Dungeon Master och Bloodwych, där det gäller att utforska underjordiska gångar och vrår. Både 3D-grafik och animation ska vara utöver det vanliga, lovar Mindscape. Och 60 000 nivåer kan nog få den mest uthållige att tvivla på sin förmåga.

Amiga, ST/november

■ Special Criminal Investigation I Chase HQ II/ Ocean

■ Detta är den efterlängtade uppföljaren till förra julens storsäljare Chase HQ bjuder på en hel massa extra finesser, jämfört med ettan. I Chase II fortsätter du i och för sig med att jag motoriserade bovar på världens autostrador, men till på köpet kan du nu skjuta på dem. Dessutom har din bil bättre prestanda och extra vapen.

För att det ska bli lite svårare har Ocean också lagt in skiftande väderlekar i spelet, vilket gör det riktigt knepigt ibland, till exempel om det ösregnar. Dessutom är motståndarna även de "förbättrade" — här finns allt från skurkaktiga "livvaktsgarden till bombkastande motorcyklister.

På dom bara!

Amiga, ST, C64 cartridge/november

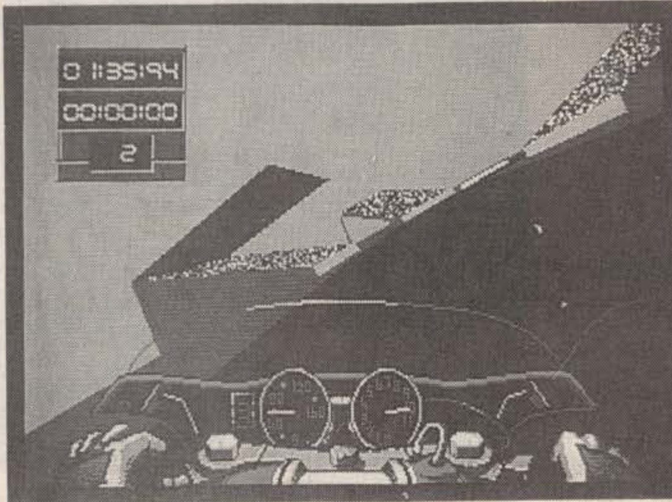
Ännu mera motorsport

■ Team Suzuki/Gremlin ■ Gremlin har skärpt sig ordentligt på sista tiden när det gällt kvaliteten på företagets spel.
Team Suzuki är, som namnet klart deklarerar, en motercykelsimulator där man sätter sig på en 500-kubiks Suzuki banracingmaskin.

Till skillnad från Gremlins tidigare "traditionella" spel är Team Suzuki vektorgrafikbaserat.

Spelet återskapar en hel Grand Prix-säsong och alla detaljer längs banan är återskapade med stor detaljrikedom; chicaner, läktare, tunnlar och kullar — allt finns med.

Det går att se sin motorcykel från valfri vinkel medan man kör — om man vill se sig själv bakifrån eller ovanifrån under loppet går det bra.



Dessutom finns en reprisfunktion, där man kan se vad man gjort för fel — ibland alltför tydliga...

Amiga, ST/december

PÅ GÅNG

■ Nightbreed — The Action Game/Ocean ■ Nightbreed kan ni läsa om i detta nummer av Datormagazin, så själva storyn behöver jag väl knappast dra här. Nu kommer dock actionversionen av denna filmlicens (det ska sugas ut så mycket pengar som det bara är möjligt...) och bjuder om inte lika mycket "äventyrsinslag" så väl en dos av Oceans bästa varumärke: en massa pang-pang.

Amiga, ST, C64, PC/november

■ Genghis Khan ● Bandit kings of Ancient China/Infogrames ■ De här två strategispelen från japanska KOEI finns redan att köpa i Sverige, men de kostar skjortan — uppåt 600 kronor går de lös på.

Men Infogrames har nu köpt Europarättigheterna för KOEIs spel, och när spelen ges ut i Europa senare i höst kommer de att säljas för ungefär hälften. Så det kanske kan vara värt att vänta.

● I **Genghis Khan** är du mongolhövdingen med samma namn, som är besatt av tanken av att ena Mongoliet till ett nytt mäktigt kejsardöme som skulle sträcka sig från Europa till Kina.

Spelet går ut på att du ska bygga upp imperiet, genom att hålla folket lyckligt, din kassakista full och dina fiender på avstånd. Dessutom får du möta dina motståndare med ditt kavalleri ute på slagfältet. Genghis Khan kan spelas med upp till fyra spelare.

● **Bandit Kings of Ancient China** utspelar sig 1101, då en ondskefull minister, Gao Qiu, just störtat kejsaren från tronen. Kejsaren startar nu en desperat jakt på en härförare som kan gå emot kuppmakaren. Budet kanske går till dig, en Bandit-kung som härjar på landsbygden och sätter skräck i maktens män. Kan du överleva Gao Qius försök att ta ditt liv och komma den avsatte kejsaren till undättning i tid?

Bandit Kings kan spelas av upp till hela SJU personer samtidigt!!!

Amiga, PC/november

■ Reach for the Skies/PSS ■ I höst är det precis 50 år sedan Slaget om Storbritannien utspelade sig. För att uppmärksamma denna dramatiska episod i örikets historia släpper nu PSS det "ultimata" strategi/-simulatorspelet om det berömda slaget.

Här finns det möjlighet att agera individuellt både som tysk och brittisk pilot, eller ta kommandot över antingen de engelska eller tyska styrkorna.

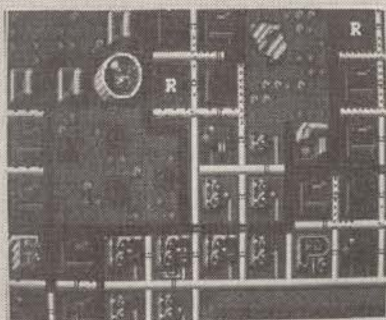
Reach for the Skies ska enligt uppgifterna vara så historiskt riktigt som det överhuvudtaget går. Men spelet ger också möjlighet att ändra historiens lopp.

För dem som inte flugit så mycket Stuka eller Hurricane tidigare finns det också träningspass att gå igenom.

Amiga, ST/hösten -90

Ännu fler städer...

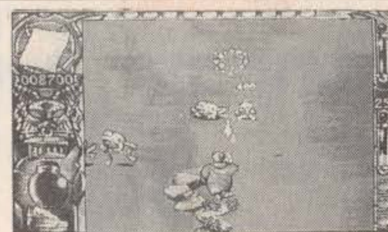
■ Sim City Architecture 1 & 2/Infogrames ■ Tidigare i år kom Sim City Terrain Editor, som tillät spelaren att forma landskapen efter egen förmåga. Nu kommer Arkitektkur-diskarna, med en rad olika bebyggeler från olika tidsåldrar.



Disk 1 innehåller scenarier från tre olika "tidsåldrar" — det gamla Asien, Medeltiden samt Vilda Western.

Disk två spekulerar i framtida bebyggelse - i framtidens USA (se bilden), i framtides Europa eller på en månkoloni.

Amiga, ST, PC/november-december



...och ännu en lärling

■ Mystical/Infogrames

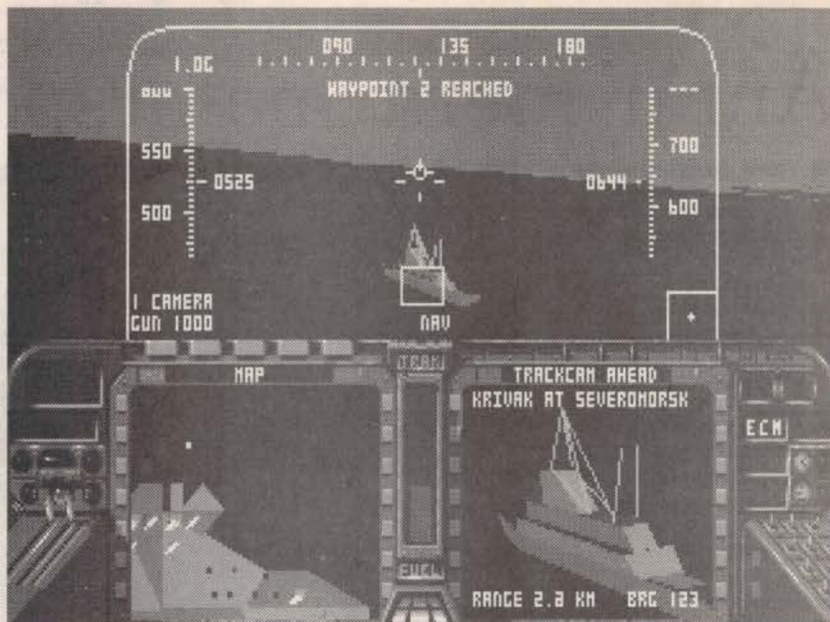
■ Egentligen bara ett uppbiffat plattformsspel (tredimensionell spelplan) men jag gillar storyn: Du spelar en ung trollkarlslärling som bara har någon vecka kvar till examen när du av misstag råkar få din mästares, den Store Trollkarlen H, laboratorium att försvinna med dekokter och magiska formler och allt. Det är inte för mycket sagt att trollkarlen blir förb...och att din examen hänger ganska löst. Som tur är lokaliserar trollkarlen alla sina prylar till en parallell värld dit du minsann får pallra dig för att samla ihop vad du strulat bort.

Annars kan du titta i månen efter ditt högskolebetyg.

Amiga, ST, PC/december

Vart tog ljudet vägen?

BOSSE ENGBERG undrar varför det inte låter något när han kör **F-19 Stealth Fighter.**



***STÄLL IN AUTOPILOTEN** och snabba på tiden så kommer man fram fortare. Här är det ett vackert fartyg som någon höjdare där hemma vill göra om till ett vykort...*

Så var det då dags att spänna på sig g-dräkten igen, dra upp kedjan till flygoverallen och plocka fram hjälmen ur dess gömmor för att testa ännu ett nytt flygplan. Denna gång är det MICROPROSE som har förverkligat en ritbordsidé.

Spelet heter F-19 Stealth Fighter och är alltså ett spel i den nya andan med "osynliga" flygplan.

Fyra scenarier står på tapeten: Centraleuropa, Libyen (som alltid är en elaking), Persiska viken och Nordkalotten **(bli inte arga norrlänningar men Luleå, Gällivare och Kiruna hamnat på en rak nordsydlig linje. Kan det bero på att jorden snurrar olika snabbt vid ekvatorn och polerna?)**.

Det är fritt att välja var spelet ska börja och sluta. Om man vill är det möjligt att hoppa mellan de olika ställena efter varje uppdrag.

När scenariot är plockat väljer man krigsrisk, uppdragets inriktning och motståndarens styrka, samt om man vill köra F-19 eller F-117. **(Varför känns det som om jag sitter på en restaurang och väljer för-, huvud-, och efterrätt?)**

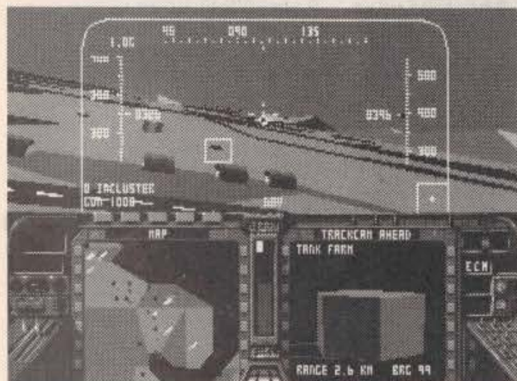
Efter att planet har beväpnats är det dags att läsa igenom underrättelser. Efter många om och men så står man då startklar. Endera på en landningsbana eller på hangarfartyget USS America.

Starta motorerna, kolla kartan och ge full gas. Ljudet från motorerna stiger och ..FÖRSVINNER! Det blir bara tvärtyst när gasen dras på.

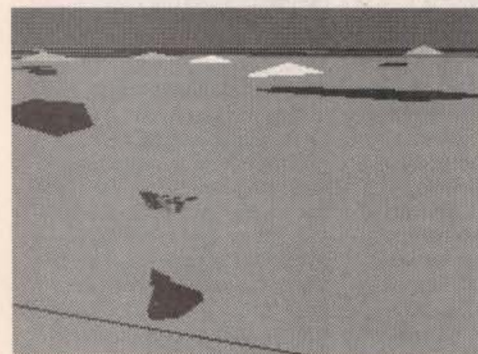
Jodå, motorerna går så då är det väl bara att flyga iväg då. Lättning, svag stigning åsså in med stället.

Det går bra att flyga på autopiloten hela vägen. Det är bra, då det krävs en del knappologi för att få iväg vapnen. Tjoff, där gick den iväg. Pang i målet och sedan mot nästa mål som ska fotograferas. Inte med en vanlig Instamatic utan med en i vingen hängande kamera. Även här går det ypperligt att flyga autopilot. Med en välexponerad filmrulle är det så dags att återvända till landningsbasen. Denna är inte alltid densamma som startbasen.

Kapitlet med landning är det svåraste med hela uppdraget. Ett vingligt flygplan ska in på en instrumentlandning. Tyvärr



Om man gör sig besväret att läsa manualen hittar man också en liten trevlig pappslöjdsuppgift, nämligen att skära/klippa ut det ark som ska läggas runt tangentbordet.



***SMYGANDE FISEN.** F-117 låter ingenting när den är ute och konsumerar bränsle.*



Workers of the World Unite!
COMMUNIST PARTY OF THE SOVIET UNION
ПРАВДА
Paper was Founded May 5, 1912 by V.I.Lenin • Price 4 Kopecs

AMERICAN SPY TO ADMIT TO TERRORIST ACTS!

Tass News agency........The public trial of the captured American spy pilot concluded today. His blatant act of international terrorism will be punished. Although parts of his aircraft were recovered, details of this inferior western warplane are not yet available.

Meanwhile, the Washington Gangsters offered to free several imprisoned freedom fighters for this criminal. We regret that evil capitalists force this trade of unjustly held political prisoners for this American terrorist.

Press Selector to continue.

2nd Lt. James Cagney

***PRAVDA LJUGER ALDRIG.** Det är väl tveksamt om Cagney skulle få så stora rubriker ens i Pravda (Sanningen)*

TORSKFAKTOR: 4
Långa inladdningstider och tråkiga diskettbyten

F—19 STEALTH FIGHTER

GRAFIK:	7
LJUD:	3
VARAKTIGHET:	6

Tillverkare: **Microprose**
Format: **AMIGA/ST/PC**
Pris: **399 kr**

AMIGA

Totalbetyg: 7

är det en hel del symboler i vägen så det är svårt att se banan visuellt.

Följer man ILS:en ner kommer man dock ned hyfsat. Om man lyckas att komma helskinnad från landningen så blir det fira av! Först finns dock möjligheten att titta igenom uppdraget i efterhand. Sen är det bara att traska in på mässen och ta sig en lättöl med resten av grabbarna.

Som sig bör får man också en liten medalj att hänga på bröstet samt då och då en befordran. Firandet får dock inte dra ut på tiden då det finns en stor samling busar som ska bekämpas.

Detta spel tillhör inte någon av höjdarna inom flyggenren. Visst är det kul att fara omkring på olika stridsplatser, med olika uppdrag, men ändå känns det tråkigt efter ett tag att susa omkring i F-19.

Mycket beror på det obefintliga ljudet. Ett monotont surrande är bättre än inget alls. Samtidigt ger ju motorljudet en viss känsla av var gasen är placerad. Som det är nu varvar motorn upp när man startar och ned när man landat och drar av. Dessemellan dödstyst!

Grafikmässigt är spelet lite över medelmåttan. Man har lagt in en hel del arbete på att göra omgivningen så verklighetstrogen som möjligt.

Förutom de förutbestämda målen finns också civila byar, oljetankers, flygfält och t.o.m. väderkvarnar.

Men passa er! Om något civilt mål skulle bli bekämpat blir inte staben nådig. Detta medför genast skäll och poängavdrag!

Flygmässigt märks det att planet inte är någon jaktkärra. Det är tungt och har en förkärlek till att stalla så fort man vänder upp-och-ned på det.

Manualen har man lagt ned ett bra arbete på. Manualen är för övrigt fylld av en hel del goda råd för den som inte är så hemma på flygandets ädla konst. Ett pass är beskrivet punkt för punkt för den obevandrade.

Totalt sett vill jag påstå att F-19 är ett spel för stunden. Risken är stor att det kommer att bli liggande i bokhyllan efter någon vecka.



PÅ SPANING efter den mördare som flytt.

STORA RUBRIKER. Men de är helt utan anledning. Spelet är tämligen trist.

Holmér hade det inte lätt han heller

PIA WESTER tycker det är bättre att överlämna mordfallet till Scotland Yard än att förhöra tre miljoner misstänkta i **Murder.**

Ett mord har begåtts och du är en deckare som har två timmar på dig att hitta mördaren innan Scotland Yard kommer och tar över fallet.

Saken blir ju inte bättre av att du har ett 20-tal misstänkta personer att hålla reda på som irrar runt i ett stort hus med fyra våningar. Och överallt kryllar det av eventuella mordvapen och andra saker fulla med fingeravtryck.

Nu måste du alltså lista ut vem som är mördaren genom att ställa rätt frågor till rätt personer, men räkna med att vissa ljuger. Du får jämföra olika vittnesmål för att försöka få fram sanningen.

Sedan måste du också springa runt med karta och förstoringsglas och ta fingeravtryck varhelst du kommer åt.

Misstänker du någon särskild person så får du försöka lura honom **(Jaha. Det finns inga mördande kvinnor! Manl. red anm)** att sätta sina fingeravtryck på något föremål som du kan kontrollera. Naturligtvis måste du anteckna alla ledtrådar i din lilla svarta anteckningsbok. Tyvärr måste du också sitta med block och penna vid sidan om, för det är hopplöst att försöka komma ihåg alla fakta.

Till en början är det ganska spännande att springa runt och ställa frågor och ta fingeravtryck och göra anteckningar, men när man har frågat ut den 18:e personen så snurrar alla namn, tider och platser runt, runt i huvudet och man känner sig lite lätt illamående.

För att förhindra det värsta illamåendet så kan man stänga av ljudet, som består av ett evigt pipande, hoande (ugglor i mossen?) **(Det är en annan film. Hitchcock anm.)**, kluckande och ett och annat skrik.

Grafiken är lite tråkig eftersom allting är i färg utom själva spelplanen, som tydligen ska likna en gammal svartvit film där man ser figurerna stolpa omkring snett uppifrån. Det hjälper inte att man kan välja mellan nästan 3 miljoner olika mord när allting ser lika trist ut.

Det blir lite jobbigt också när deckaren inte kan bära runt på mer än ett föremål i taget. För att kunna arrestera någon så måste man ha mordvapnet och vara i samma rum som den misstänkte. Har man gissat rätt så får man sin bild på första sidan till The Daily Chronicle. Har man gissat fel så får man även då sin bild på första sidan till The Daily Chronicle.

Tacka vet jag Cluedo.

TORSKFAKTOR: 0
En diskett, så det är inga större problem.

MURDER

GRAFIK:	6
LJUD:	4
VARAKTIGHET:	7

Tillverkare: **US Gold**
Format: **ST/AMIGA/C64**
Pris: **299 kr**

AMIGA

Totalbetyg: 6



DVÄRG vs DRAKE: *I vanliga fall torde utgången av en sådan här fight vara ganska uppenbar — det förslår inte långt att hiva iväg sten på den här eldsprutande typen. Men Karadoc har skallen med sig och har genom att visa respekt för de döda kommit över magiska formler som ingen hittills känd drake pallat.*

▼▼ *Efter att ha överlevt källarnivåerna i slottet Wulf, har nu vår käre Karadoc äntrat bottenvåningen, där livet inte är mycket lättare än i källaren. Ett gäng omkringflygande ögon är till exempel inte bra för hälsan.*



En småaktig dvärg på jakt efter guld

GÖRAN FRÖJDH känner att det börjar suga i äventyrartarmen igen. Därför bär det ner i underjorden som dvärgen Karadoc i **Cadaver**.

Cadaver är en i sanning mystifik berättelse. Förutom det bisarra namnet (som jag faktiskt inte hittat någon förklaring till i spelet) är hjälten en liten ful dvärg som heter Karadoc.

Karadoc är egentligen inte intresserad av något annat än rikedom och han avskyr allt vad människor heter. När vi träffar hjälten för första gången har han nyss besökt ett nergånget värdshus, där han fått nys om ett ställe där tonvis med guld och ädelstenar hopats: slottet Wulf.

Men det finns en liten hake — slottet befinner sig i händerna på en ond magiker vid namn Dianos. Dianos hjälpte intrigmakaren Carolus till makten, men den senare föll senare själv offer för den ondska han släppt lös i slottet Wulf.

Så idag finns bara Dianos kvar, tillsammans med en hord monster, muterade råttor, drakar och annat man inte ser varje dag på bussen.

Men Karadoc låter sig inte avskräckas, utan stjäl en roddbåt och ger sig ut genom träsklandskapet till den hemliga källaringången till Wulf.

Här börjar Cadaver, med Karadoc ilandstigen på den allra nedersta av de fem nivåer som ska utforskas i slottet. Och problemen börjar direkt — att hitta ett vapen, vilket inte är så lätt. Efter ett tag kommer man dock på att svampar och gamla hackor inte förslår mot vattenmonster och giftspindlar; däremot fungerar speciella kaststenar som finns i påsar man kan hitta här och där i de mer än sjuttio rum som finns bara på första nivån.

Så det krävs mycket tankearbete för att ta sig igenom detta mycket svåra men fascinerande spel.

Slutmålet är naturligtvis att ta sig upp till slottets översta våning och besegra den onde Dianos, men den som klarar det har nog lagt ner många veckor på uppgiften.

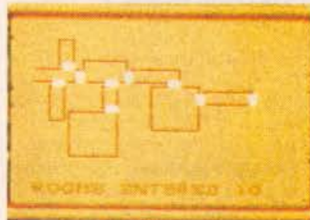
Cadaver är inte helt okända Bitmap Brothers mest ovanliga spel, och produktionstiden har varit mycket lång — spelet är redan mer än ett halvår försenat.

Men det har varit värt väntan, för Cadaver är inget annat än en mästerlig uppvisning i Amigaprogrammering. Nästan alla rum innehåller animerade monster och andra varelser som är superbt tecknade. Och till skillnad från de flesta andra äventyrsspel går det i Cadaver att flytta på och plocka upp de flesta föremål, även helt värdelösa saker, vilket gör spelandet svårare men mera spännande.

Jag gillar dessutom Cadaver för att det innehåller ganska måttligt med arkadsekvenser; de flesta problem löser man inte genom att slåss, utan genom att använda skallen. Och om man kan undvika att slåss med alla de olika fienderna, så bör man göra det, ens hälsa tjänar på det.

Jag kan egentligen inte hitta något att klaga på i Cadaver, utom möjligtvis att spelet inte går att installera på hårddisk, något som jag faktiskt tycker man kan kräva av ett spel av den här typen.

Annars: rekommenderas!



Mycket bra: en karta ritas upp automatiskt allteftersom man hittar nya rum i slottet.

TORSKFAKTOR: 1

Laddar in varje nivå i sin helhet och går därför smidigt att spela. Dessutom finns möjligheten att spara upp till tio positioner — men detta kostar pengar..!

Fungerar dock inte på accelererade Amigor.

DATORMAGAZIN AMIGA SCREEN STAR

CADAVER

GRAFIK:	9
LJUD:	7
VARAKTIGHET:	10

Tillverkare: **Bitmap Brothers/ImageWorks**
Format: **AMIGA/ST**
Pris: **349 kr**

A M I G A

Totalbetyg: 9







***SLÅ DIG FÖR BRÖSTET.** Soldaterna är, liksom allt annat i Supremacy, begränsade. Det gör att man slipper oändligt massa enheter att hålla reda på. Till vänster är det tuffaste soldaten, nedan den värsta av alla taskiga motståndare. "You have my sympathy", säger datorn. Den behövs.*

Så tuktas ett rymdsvin...

LENNART NILSSON kan knappast kallas för upplyst despot. I **Supremacy** sätter han stöveln i nyllet på alla motståndare som vågar sticka upp.

Har ni tänkt på hur kul det är att träffa olika slags folk på olika planeter?

Speciellt roligt är det om man är himla väl beväpnad.

I Supremacy gäller det att ta över den kända världen. I lättaste nivån är världen åtta planeter stor och styrs av Super-nasse, en fläskig gris i preussisk hjälm (eller något). I den svårare nivån tycker till och med spelet synd om en...

Vad man själv vet, som då inte övergrisen känner till, är att man ska befolka sin planet, tjäna hiskeligt med pengar och sedan skicka ut farkoster för att ta över de andra planeterna likaså.

Slutgiltigen ska man klämma till måtståndaren på hans hemmaplan(et).

Spelet är av strategiskt snitt. För att lyckas gäller det att hålla liv i befolkningen. Då måste man fixa jordbruksenheter och kombinera dem med gruvdrift som ger bränsle och energisatelliter som förser befolkningen med ström och TV-kanaler. Sen klämmer man åt dem i bästa Allan Larsson-stil och pumpar ut skattepengar. Ju mer man pressar sitt folk, desto surare blir det. Men tar man ut för lite skatt är risken stor att de förökar sig till den grad att det inte finns någon mat kvar.

Allt det här kan man göra (och bör göra) utan att världsherragrisen kvider. Det är först när man börjar kolonisera andra planeter och utrusta arméer som han (?) sätter sig på tvären. För har man klämt till med stridsskepp och femstjärniga generaltrupper är man på egen hand, som det heter. Då råder fullt nassekrig!



Lennart har satt igång en borrplattform på sin planet för för att tjäna grova stålar. De behövs senare för att kunna utrusta hans taggtrådsätare.

Supremacy är ett spel som kunde ha blivit betydligt bättre. Spelet styrs helt med musen, vilket i sig är OK om det hade funnits möjligheter att även använda tangentbordet.

Allting ska nämligen klickas fram. Vill man ha 200 soldater i en trupp måste man hålla musknappen intryckt så länge det tar för datorn att räkna till just 200. Och vill man skicka ett skepp till en speciell planet gäller det att hitta just denna lilla smala ikon på en större meny. Det går inte att skriva sig fram genom spelet.

Anledningen till min irritation är att jag har vid upprepade tillfällen har skickat mina trupper till fel planet, jag har tappat bort jordbruk i rymden (?!) och gjort en massa andra saker jag inte velat göra.

Problemet är nämligen att allt går på tid. Klockan tickar och bautanassen på motståndarbasen hinner agera när man försöker hitta "farm 8" någonstans i rymden.

Och klockan går snabbt. Varje dag tickar iväg på någon sekund och det gäller att på förhand veta vad man ska ta sig till.

Supremacy är i motsats till de flesta spel begåvat med en utmärkt bruksanvisning. Här finns allt förklarat och man har till och med skickat med en "starta-så-här-del". Dessutom finns ett referenskort som visar betydelserna av symbolerna. Detta är mycket smart gjort.

En ytterligare fördel är att man kan hoppa mellan de olika menyerna utan att passera huvudskärmen.

Det här är ett himla roligt spel som faktiskt inte bara går ut på att puckla på andra. Och jag gick i tron att det var måttligt våldsamt ända tills jag besegrade min motståndare. För när min hjälte står öga mot öga med antagonisten drar han upp stora revolvern och blåser skallen av grisen.

Så kan det gå.

TORSKFAKTOR: 2
Både manualskydd och två kopieringsskyddade disketter ger automatiskt "2" i torsken. Det går att spara fyra lägen på en diskett. Spelet laddar snabbt.

SUPREMACY

GRAFIK:	**8**
LJUD:	**7**
VARAKTIGHET	**9**

Tillverkare:
Melbourne House/Virgin
Format:
PC/ST/AMIGA/C64 (mars 91)
Pris: **398 kr**

A M I G A

Totalbetyg: 9

Beställ för mer än 500 kr och du får ett spel – värde 129 kr

SPEL TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
4 X 4 OFF ROAD RACING	59	
ABC MONDAY NIGHT FOOTB		369
ACE I & ACE II	59	
ACTION SERVICE	59	
AFTERBURNER	59	
AIRBORNE RANGER	179	
AIRWOLF I	59	
AMAZING OLLIE	129	
ANTIRIAD	59	
ARKANOID I	59	
ATOMIC ROBOKID	149	199
ATOMIX	149	199
BACK TO THE FUTURE II	159	199
BARBARIAN II	79	
BARDS TALE II		129
BARDS TALE III		219
BATTLES OF NAPOLEON (SSI)		349
BEYOND THE ICE PALACE	59	
BIG FOOT	59	
BIONIC COMMANDO	59	
BLADES OF STEEL		249
BLOOD MONEY	149	199
BUCK ROGERS		299
BUGGY BOY	59	
CALIFORNIA GAMES	79	
CAPTAIN BLOOD	59	
CASTLE MASTER	149	199
CAULDRON I & II	59	
CAVEMAN UGH-LYMPICS		129
CHAMPIONS OF KRYNN (SSI)		299
CHAMPIONSHIP BASKET	59	
CHOCABLOC CHARLIE	59	
CHUCK YEAGERS AFT	69	129
CIRCUS GAMES	59	
COBRA	59	
COMBAT SCHOOL	59	
CURSE OF THE AZURE BONDS		349
DEADLY EVIL	59	
DEFENDER OF CROWN		199
DEJA VU		199
DELIVERANCE	159	199
DRAGON WARS		249
DRAGONS LAIR I	59	
DRAGONS LAIR II	59	
DRAGONS OF FLAME	159	199
DT'S OLYMPIC CHALLENGE	59	
DYNASTY WARS	159	199
E-MOTION	159	199
EMLYN HUGHES INT SOCCER	149	199
EMPIRE STRIKES BACK	59	
ESCAPE ROBOTMONSTERS	149	199
F16 COMBAT PILOT	199	249
FALL GELB		499
FERRARI FORMULA ONE	69	129
FIFTH ESKADRA		499
FIRE & FORGET II	159	199
FIRST STRIKE	59	
FLIGHT SIMULATOR II		499
FLIMBOS QUEST	149	199
FOOTBALL DIRECTOR	149	
FOOTBALL MANAGER I	59	89
FOUR SOCCER SIMULATOR	59	
FRANK BRUNOS BOXING	59	
GARY LINEKER SUP. SKILLS	59	
GARY LINEKER SUP. SOCCER	59	
GEE BEE AIR RALLY	59	
GOLAN FRONT		499
GREY SEAS, GREY SKIES		499
GUARDIAN ANGEL	59	
GUNSHIP	179	249
HAMMERFIST	149	199
HEAT SEEKER	149	199
HEAVY METAL	149	
HILLS FAR (SSI)		269
HONG KONG PHOOEY	59	
HOT ROD	149	199
HUNT FOR RED OCTOBER	199	249
ICE HOCKEY	59	
IK+ (karate)	59	89
IKARI WARRIORS	59	
IMPOSSIBLE MISSION II	59	
IN HARMS WAY		499
INDIANA JONES & T.D.	59	
INT 3D TENNIS	149	199
INT SOCCER (=CUP FINAL)		99
IRON LORD	199	279
ITALY 1990	149	199
JACK NICKLAUS GOLF		229
JAWS	59	
JET BOOT JACK	59	
KAMIKAZE	59	
KENTUCKY RACING	59	
KICK OFF II	149	199
KINGS BOUNTY		249
KLAX	149	199
LA CRACKDOWN		199
LIVE AND LET DIE	59	
LONG LANCE		499
LORDS OF CHAOS	149	199
MANCHESTER UTD	149	199
MANIAC MANSION		199
MATCH DAY II	59	
MEAN STREETS		229
MICROLEAGUE WRESTLING		299
MIDNIGHT RESISTANCE	149	199
MIG 29 SOVJET FIGHTER	59	
MIGHT & MAGIC II		249
MONTY PYTHON	149	199
MYTH		199
NEMESIS	59	
NEUROMANCER		249
NIGHTMISSION PINBALL		199
NINJA REMIX***	149	199
OMNIPLAY HORSERACING		199
OPERATION HANOI	59	
OPERATION THUNDERBOLT	149	
OUT RUN	79	
OVERLANDER	59	
OVERRUN		349
PAPERBOY	59	
PARA ACADEMY	59	
PASSING SHOT (tennis)	149	
PIPEMANIA	149	199
PIRATES	179	249
PLATOON	59	
POOL OF RADIANCE (SSI)		349
POWERPLAY HOCKEY		199
PRO BOXING	59	
PROJECT FIRESTART		199
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
R-TYPE	59	
RAINBOW ISLANDS	149	199
RASTAN	59	
RED STORM RISING	179	
RICK DANGEROUS I	149	
RICK DANGEROUS II	149	199
ROAD RUNNER	59	
ROCKSTAR ATE MY HAMSTER	59	
RUN THE GAUNTLET	59	
SALAMANDER	59	99
SAMANTHA FOX STRIP POKER	59	
SATAN	149	199
SECRET OF SILVER BLADES		299
SENTINEL WORLDS		199
SERVE & VOLLEY	69	129
SHADOW WARRIORS	149	199
SIDE WINDER II	59	
SILENT SERVICE	149	199
SIM CITY		249
SKATE CRAZY	59	
SKATE OR DIE	69	129
SKATE WARS	149	199
SLAP FIGHT	59	
SNOW STRIKE		199
SOCCER BOSS	59	
SPACE ROGUE		249
SPY VS SPY III (X och Y)	59	
STAR FLIGHT		199
STAR WARS	59	99
STEALTH MISSION		299
STEEL EAGLE	59	
STORM ACROSS EUROPE		349
STRIDER	149	
STRIKE FLEET		129
STRIP POKER I	59	
STRIP POKER II	59	
SUBBUTEO	149	199
SUMMER OLYMPIAD	59	
SUPER KID	59	
SUPER TRUX	59	
T-BIRD	59	
TARGET RENEGADE	59	
TERRYS BIG ADVENTURE	149	199
TEST DRIVE II	149	229
TEST DRIVE II CALIFORNIA**		149
TEST DRIVE II EUROPEAN**		149
TEST DRIVE II MUSCLE CARS**		149
TEST DRIVE II SUPER CARS**		149
THE WOMBLES	59	
THUNDER CHOPPER		299
TIE BREAK	149	199
TIGER ROAD	79	
TIME MACHINE	149	199
TOP GUN	59	
TRACKSUIT MANAGER	59	
TURRICAN	149	199
TUSKER	149	199
TV SPORTS FOOTBALL		249
ULTIMATE GOLF	199	249
UP PERISCOPE		299
VENDETTA	149	
VINDICATOR	59	
WAR OF THE LANCE (SSI)		299
WARGAME CONSTR. SET		269
WASTELAND		219
WIZARD WILLY	59	
WORLD CLASS LEADERB	59	
WORLD GAMES	59	
YES PRIME MINISTER	59	
YOGIS GREAT ESCAPE	59	
ZAK MC KRACKEN		199
ZOMBI	149	199

** = kräver TEST DRIVE II
*** = uppdaterad version av Last Ninja II

SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128

100% DYNAMITE Last Ninja II, Wec Le Mans, Afterburner och Double Dragon I. Pris kassett 199.
BIG BOX Ghostbusters I, Enduro Racer, Hacker I, Spindizzy, Rampage, Big Trouble Little China, Corporation, Explorer, ACE 2088, Champ Baseball, Champ Basketball, Dandy, Mermaid Madness, Park Patrol, Star Raiders II, Prodigy, ISS, High Frontier, Firetrap, Karnov, Super Hang-On, Gee Bee Air Rally, Real Ghostbusters, Galactic Games, Super Sprint, Knightmare, Wonderboy, Champ Football, Guadal Canal och Aliens. Pris kassett 229, diskett 249.

CHARTBUSTERS Agent X2, Ghostbusters, FA Cup Football, Kane, LA Swat, Ninja Master, Rasputin, Ollie & Lissa, Zolyx, Ricochet, Exploding Fist, Dan Dare I, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, 1-Ball, Park Patrol, Thrust I, Harvey Headbanger och War Cars. Pris kassett 149.

HEROES Licence to Kill, Barbarian II, Running Man och Star Wars. Pris kassett 199, diskett 249

HOLLYWOOD COLLECTION Robocop I, Ghostbusters II, Indiana Jones L.C. och Batman the Movie. Pris kassett 199, diskett 249.

PLATINUM Black Tiger, Forgotten Worlds, Strider och Ghouls & Ghosts. Pris kassett 229, diskett 249.

QUATTRO ARCADE Pinball Sim, Poltergeist, Grand Prix II och Fruit Machine Sim. pris kassett 69.

SEGA MASTER MIX Super Wonderboy, Crackdown, Thunderblade, Turbo Out Run och Dynamite Dux. Pris kassett 229, diskett 249.

SOCCER MANIA Football Manager II, Football Manager World Cup, Gazzas Super Soccer och Microprose Soccer. Pris kassett 199, diskett 229.

SOCCER SPECTACULAR World Champions, Peter Shiltons Handball Maradona, Football Manager I, Peter Beardsleys International Football och Soccer Supremo. Pris kassett 179, diskett 229.

TNT Xybots, Toobin, APB, Dragon Spirit och Hard Drivin. Pris kassett 199, diskett 299.

TOLKIEN TRILOGY Hobbit, Lord of the Rings och Shadows of Mordor. Pris kassett 179.

WHEELS OF FIRE Turbo Out Run, Chase HQ, Hard Drivin och Power Drift. Pris kassett 199, diskett 299.

NYTTOPROGRAMTILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
BUDGET	179	199
DRUM STUDIO	69	
FIRMABOKFÖRING		795
GRAPHIC ADV. CREATOR		299
HEMBOKFÖRING I	279	299
HEMBOKFÖRING II		399
PLANERINGSKALENDER	179	199
PROGRAMMERS TOOLBOX		229
SWIFT SPREADSHEET		229
TEXTREGISTER 64	279	299
TEXTREGISTER 128*		349

* = kräver monitor

BÖCKER TILL COMMODORE 64/128 & AMIGA

	PRIS
688 ATTACK SUB CLUE BOOK	149
ADVANCED AMIGA BASIC	249
AMIGA BASIC INSIDE & OUT	299
AMIGA C FOR BEGINNERS	249
AMIGA C FOR ADV PROG	349
AMIGA COMPANION	269
AMIGA DESKTOP VIDEO GUIDE	249
AMIGA DISKDRIVES I & O	349
AMIGA DOS INSIDE & OUT	249
AMIGA GRAPHICS I & O	399
AMIGA LIB & DEVS	429
AMIGA MORE TRICKS & TIPS	249
AMIGA PRINTERS INSIDE & OUT	369
AMIGA PROGRAMMERS GUIDE	249
AMIGA SYSTEM PRG GD	399
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
BECOMING AN AMIGA ARTIST	249
C64 PROGRAMMERS REF GUIDE	229
CHAMPIONS OF KRYNN CLUE BOOK	139
CODENAME ICEMAN HINTBOOK	99
COMPUTER VIRUSES (AMIGA)	249
COLONELS BEQUEST HINT	99
CONQUEST OF CAMELOT HINT	99
CURSE OF AZURE BONDS CLUE BOOK	139
DRAGON WARS CLUE BOOK	139
DRAKKHEN HINT BOOK	139
DUNGEON MASTER HINT BOOK	139
ELEMENTARY AMIGA BASIC	199
ELITE HELP BOOK	99
F19 STEALTH FIGHTER HAND BOOK	199
GOLD RUSH HINT BOOK	99
GUNSHIP ACADEMY	199
GURUS GUIDE TO THE AMIGA	199
HARDWARE REF MANUAL	299
HEROS QUEST HINT BOOK	99
HILLS FAR CLUE BOOK	99
INDIANA JONES AVD HINT	139
INSIDE AMIGA GRAPHICS	249
KEEF THE THIEF CLUE BOOK	139
KINGS QUEST I HINT BOOK	99
KINGS QUEST II HINT BOOK	99
KINGS QUEST III HINT BOOK	99
KINGS QUEST IV HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY I HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY II HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY III HINT BOOK	99
MANHUNTER N.Y. HINT BOOK	99
MANHUNTER S.F. HINT BOOK	99
MANIAC MANSION HINT BOOK	139
MAPPING THE AMIGA	269
NEUROMANCER CLUE BOOK	139
POLICE QUEST I HINT BOOK	99
POLICE QUEST II HINT BOOK	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES I	269
QUEST FOR CLUES II	269
SECRET SILVERBLADES CLUE	139
SENTINEL WORLDS CLUE BOOK	149
SPACE QUEST I HINT BOOK	99
SPACE QUEST II HINT BOOK	99
SPACE QUEST III HINT BOOK	99
STARFLIGHT CLUE BOOK	149
SWORDS OF TWILIGHT CLUE BOOK	139
THE LARRY STORY	179
ULTIMA V HINT BOOK	139
WASTELAND CLUE BOOK	139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	139

JOYSTICKS

	PRIS
BOSS	179
QUICKSHOT III TURBO	179
TAC-2	179

SPELPROGRAM TILL AMIGA

	PRIS
3D POOL	249
688 ATTACK SUB	299
AIRBORNE RANGER	299
AMOS – THE CREATOR	599
ANT HEADS DATA DISK*******	199
APPRENTICE	249
ATOMIC ROBOKID	299
AWESOME	399
BACK TO THE FUTURE II	299
BAR GAMES	299
BATTLE HAWKS 1942	299
BATTLE MASTERS	369
BATTLE TANK Barbarossa to Stalingrad	499
BLADES OF STEEL	399
BLITZKRIEG AT THE ARDENNES	499
BLITZKRIEG ARDEN. (1 MB)	499
BLITZKRIEG MAY 1940	299
BRIDGE 6.0	369
BSS JANE SEYMOUR	299
BUDOKAN	299
CADAVER	299
CAPTIVE	299
CARRIER COMMAND	299
CASTLE MASTER	299
CHAMPIONS KRYNN (1 MB)	369
CHESS CHAMPIONS 2175	369
CHESS SIMULATOR	299
CODENAME ICEMAN (1 MB)	399
COLONELS BEQUEST (1 MB)	399
COLORADO	299
COMBO RACER	299
CONQUEST CAMELOT (1 MB)	399
CORPORATION	299
CURSE OF AZURE BONDS	369
CURSE OF RA	299
DAMOCLES	299
DAYS OF THUNDER	299
DEATH TRAP	299

DEBUT	299
DEFENDER OF THE CROWN	399
DELUXE STRIP POKER	249
DOUBLE DRIBBLE	369
DRAGON FLIGHT	349
DRAGON FORCE (1 MB)	399
DRAGON STRIKE	369
DRAGONS BREATH	369
DRAGONS LAIR II	499
DUNGEON MASTER (1 MB)	349
DUNGEON MAST. EDITOR***	149
ELITE	299
EMLYN HUGHES SOCCER	299
F16 COMBAT PILOT	299
F16 FALCON	349
F16 FALCON MISSION D. II*	249
F19 STEALTH FIGHTER	369
F29 RETALIATOR	299
FIGHTER B. MISSION******	199
FINAL BATTLE	299
FINAL CONFLICT	299
FIRE & BRIMSTONE	299
FIRE & FORGET II	299
FLEET MED	499
FLIGHT SIMULATOR II	499
FLIMBOS QUEST	299
FLIP IT MAGNOSE	299
FLOOD	299
FOOTBALL DIRECTOR II	269
FOOTBALL SIMULATIONS	299
FRONTLINE	349
FUTURE BASKETBALL	299
FUTURE WARS	299
GIN & CRIBBAGE	399
GOLD OF THE AMERICAS	299
GOLD OF THE AZTECS	299
GOLD RUSH	349
GRAVITY	299
GREG NORMANS ULT GOLF	299
GREMLINS II	299
GUNSHIP	349
HARD BALL II	299
HARLEY DAVIDSON	369
HEART OF THE DRAGON	399
HEROS QUEST (1 MB)	399
HILLS FAR	299
HOCKEY LEAGUE SIMULATOR	299
HUNT FOR RED OCTOBER	299
IMMORTAL (1 MB)	299
IMPERIUM	299
INDIANAPOLIS 500	299
INFESTATION	299
INT 3D TENNIS	299
INT SOCCER CHALLENGE	299
IT CAME FR. DESERT (1 MB)	349
ITALY 1990	249
JACK NICKLAUS UNLIMITED	369
JAMES POND	299
KENNEDY APPROACH	299
KICK OFF II	249
KICK OFF II 1 MEG VER	299
KICK OFF II WORLD CUP	299
KILLING GAME SHOW	299
KING OF CHICAGO	369
KINGS QUEST IV (1 MB)	399
KLAX	249
KNIGHTS OF CRYSTALLION	349
LARRY I	299
LARRY II (1 MB)	399
LARRY III (1 MB)	399
LAST NINJA II	299
LEGEND OF FAERGHAIL	349
LONG LANCE	499
LOOM	349
LOST PATROL	299
LOTUS ESPRIT TURBO	299
M1 TANK PLATOON	369
MAD PROFESSOR MARIARTI	249
MAGIC FLY	299
MAIN BATTLE TANK C.G	499
MAIN BATTLE TANK N.G	499
MANCHESTER UNITED	299
MANHUNTER S.F. (1 MB)	369
MANIAC MANSION	299
MANIX	299
MEAN STREETS	299
MICROLEAGUE WRESTLING	369
MICROPROSE SOCCER	299
MIDNIGHT RESISTANCE	299
MIDWINTER	369
MIG 29 SOVJET FIGHTER	129
MIGHT & MAGIC II	399
MONTY PYTHON	249
MOSCOW CAMPAIGN	499
MR DO RUN RUN	199
MURDER	299
MURDER IN SPACE	299
NEUROMANCER (1 MB)	299
NEW YORK WARRIORS	249
NIGHT BREED (ACTION)	299
NIGHT BREED (int active)	299
NIGHT HUNTER	299
NITRO	299
NUCLEAR WAR	299
OIL IMPERIUM	299
OMEGA	369
OMNICRON CONSPIRACY	299
OOOPS UP	299
OPERATION SPRUANCE	299
OPERATION STEALTH	299
OPERATION THUNDERBOLT	299
ORIENTAL GAMES	299
OVERRUN (1 MB)	369
PARADROID 90	299
PERSIAN GULF INFERNO	249
PIPEMANIA	299
PIRATES	299
PLAYER MANAGER	249
PLOTTING	299
POLICE QUEST I	299
POLICE QUEST II (1 MB)	399
POOL OF RADIANCE (1 MB)	369
POPULOUS	299
POPULOUS PR. LANDS****	149
PORTS OF CALL	299
POWER MONGER	349
PRO FOOTBALL SIM	349
PROJECTYLE	299
RED LIGHTNING	369
RED STORM RISING	299
REEL FISHIN	399
RESOLUTION 101	299
RICK DANGEROUS II	299
ROGUE TROOPER	299
ROMANCE 3 KINGDOMS (1 MB)	599
ROMMEL AT EL ALAMEIN	499
ROMMEL AT GAZALA	499
SAINT DRAGON	299
SATAN	249
SECOND FRONT (1 MB)	369
SECRET AGENT SLY SPY	299
SHADOW OF THE BEAST II	399
SHADOW WARRIORS	299
SHERMAN M4	299
SHOCKWAVE	299
SHOOT EM UP CONSTR KIT	349
SILENT SERVICE	299
SIM CITY 512K	369
SIM CITY I MEG VERSION	399
SIM CITY TERRAIN ED. *****	199
SIMULCRA	299
SINBAD THRONE OF FALCON	369
SNOW STRIKE	299
SPACE ACE	499
SPACE QUEST I	349
SPACE QUEST II (1 MB)	349
SPACE QUEST III (1 MB)	399
SPACE ROGUE	369
SPELLBOUND	249
SPY WHO LOVED ME	249
STAR COMMAND	369
STAR FLIGHT	299
STARBLADE	299
STELLAR CRUSADE	399
STORM ACROSS EUROPE	369
STUNT CAR RACER	299
SUBBUTEO	249
SUPREMACY	369
SWORD OF ARAGON	369
TEAM YANKEE	369
TEENAGE MUTANT NINJA TURTLES	369
TENNIS CUP	299
TEST DRIVE II	349
TEST DRIVE II CALIFORNIA**	179
TEST DR II EUROPE (1 MB)**	179
TEST DR II MUSCLE CARS**	179
TEST DRIVE II SUPERCARS**	179
THE CYCLES	299
THE PLAGUE	299
THE PUNISHER	299
THE THIRD COURIER	299
THEIR FINEST HOUR	349
THEXDER	299
THREE STOOGES	369
TIE BREAK	299
TIME MACHINE	299
TOM & JERRY II	299
TORVAK THE WARRIOR	299
TRACKSUIT MANAGER	149
TREBLE CHAMPIONS	249
TURBO	249
TUSKER	299
TV SP. FOOTBALL DATA********	149
TV SPORTS BASKETBALL	349
UMS I	299
UNREAL	369
UN SQUADRON	299
VENOM WING	249
VENUS THE FLY TRAP	249
VOODOO NIGHTMARE	299
WAYNE GRETZKY HOCKEY	369
WELLTRIS	299
WHITE DEATH (1 MB)	499
WIND WALKER	369
WINGS (512K)	349
WINGS (1 MB)	349
WINGS OF DEATH	299
WINGS OF FURY	299
WOLF PACK (1 MB)	369
XENOMORPH	299
XIPHOS	299
YOLANDA	249
ZAK MC KRACKEN	299

* = kräver F16 FALCON
** = kräver TEST DRIVE II
*** = kräver Dungeon Master
**** = kräver Populous
***** = kräver Sim City
****** = kräver FIGHTER BOMBER och 1 MB
******* = kräver It Came from Desert
******** = kräver TV SPORTS FOOTBALL

AMIGA SPEL 149:–ST.

BARBARIAN I (PAL), BARDS TALE II, BLINKYS SCARY SCHOOL, BUG BASH, COUNT DUCKULA, FERRARI FORMULA ONE, GAUNTLET II, GARY LINEKERS HOT SHOT, HITCHHIKERS GUIDE, HOUND OF SHADOW, IMPOSSIBLE MISSION II, INTERCEPTOR, JOCKY WILSONS DARTS, KEEF THE THIEF, LEATHER GODDESSES, OUT RUN, PLANETFALL, POWERDROME, SWORDS OF TWILIGHT, WISHBRINGER, WORLD CLASS LEADERBOARD, WORLD SOCCER, YOGIS GREAT ESCAPE, ZANY GOLF.

AMIGA SPEL 79:–/ST.

ACTON SERVICE, ADV SKI SIM, ARCHIPELAGOS, BACKLASH, BAD COMPANY, BMX SIM, CONFLICT, CRASH GARRETT, CUSTODIAN, DRAGON SPIRIT, ELIMINATOR, EYE OF HORUS, FAST LANE, FIFTH GEAR, GRIMBLOOD, HUNTER KILLER, ICE HOCKEY (=FACE OFF), IMPACT, ITALIA 1990, IRON TRACKER, JOE BLADE II, MENACE, MOTORBIKE MADNESS, NITRO BOOST CHALL, ON SAFARI, OPERATION NEPTUNE, OUT LAW, PRO POWERBOAT SIM, PRO TENNIS SIM, PROSPECTOR, QUADRALIEN, ROCKSTAR ATE MY HAMSTER, SAS COMBAT SIM, SKRULL, SPEEDBOAT ASSASSINS, SPIDERTRONIC, STARBLAZE, STAR RAY, SUPER SKI CHALL (= EDDIE EDWARDS), T-BIRDS, TARGHAN, TIME BANDITS, TREASURE ISLAND DIZZY, TURBO CUP CHALLENGE.

SPELPAKET TILL AMIGA

ACCOLADE IN ACTION 4th & Inches, Fast Break, Blue Angels och Grand Prix Circuit. Pris 369.

HEROES Licence to Kill, Barbarian II, Running Man och Star Wars. Pris 369.

HOLLYWOOD COLLECTION Robocop I, Ghostbusters II, Batman the Movie och Indiana Jones L.C. (Action). pris 369.

MIND GAMES Waterloo, Conflict Europe och Austerlitz. Pris 299.

PLATINUM Black Tiger, Forgotten Worlds, Strider och Ghouls & Ghosts. Pris 299.

POWER PACK Blood Wych, Lombard RAC Rally, TV Sports Football och Xenon II. Pris 299.

SEGA MASTERMIX Super Wonderboy, Crackdown, Thunderblade, Turbo Out Run och Dynamite Dux. Pris 369.

SOCCER MANIA Football Manager II, Football Manager World Cup, Gazzas Super Soccer och Microprose Soccer. Pris 299.

SPORTING GOLD Games Summer Edition, Games Winter Edition och California Games. Pris 369.

TNT Xybots, Toobin, APB, Dragon Spirit och Hard Drivin. Pris 369.

TRIAD VOL III Speedball, Blood Money och Rocket Ranger. Pris 369.

WHEELS OF FIRE Turbo Out Run, Chase HQ, Hard Drivin och Power Drift. Pris 369.

C.B.I. **Computer Boss International**
Box 503 631 06 Eskilstuna

BESTÄLL PÅ TELEFON: 016-13 10 20

Personlig ordermottagning: Måndag–Torsdag 9–21, Fredagar 9–17, Lördag & Söndag 14–17

NAMN: ____________ POSTADRESS: ____________

ADRESS: ____________ TELEFONNR: ____________

☐ Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde 129 kr.

Jag väljer:

☐ BALLISTIX (C64 kass)
☐ PAC MANIA (C64 kass)
☐ THUNDER CHOPPER (C64 disk)
☐ BALANCE OF POWER (Amiga)
☐ TYPHOON THOMPSON (Amiga)
☐ WIND WALKER (Amiga)

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

MINSTA BESTÄLLNING = 150 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

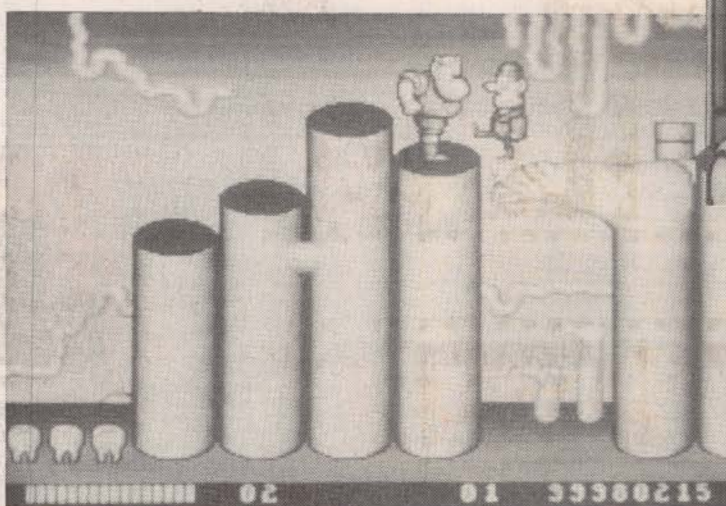
Endast 40 kr expeditionsavgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

Till Norge, Danmark och Finland tillkommer dessutom en extra avgift på 20 kr.

Och nu, något helt annat...

LENNART NILSSON har sett ALLA TV-avsnitten av **Monty Pythons Flygande Circus**. Nu har han spelat spelet med samma namn.

Det var inte alls lika kul.



MÖTE MED MINISTERIET: *Här har Mr. Gumby stött på en representant för "The Ministry of Silly Walks".*
Bilden ovan: Här har Gumby kommit till stället där man kan köpa sig en argumentation. För det mesta helt sanslösa (Amiga).

Gumby är en man som dyker upp då och då i Monty Pythons värld. Han har en vit handduk över huvudet, hängslor på de allt för korta byxorna och en rutig skjorta. Dessutom ger han en ny mening åt kobenthet. Gumby är koarmad (!) och knyter alltid nävarna.

Ibland är hans likasinnade kompisar med och introducerar Arkitektsketcher så högt att de medverkande i sketchen tvingas hälla vatten på dem för att de ska hålla käft.

För Gumby låter. Och mest låter det: **MY BRAAAAIIIIN HUUUURTS**. Och då kommer Dr. Gumby med sågen för att titta medan narkosläkare Gumby bedövar Mr. Gumby genom att dänga narkostuben i huvudet på honom.

Gumby har i spelet förlorat sin hjärna. Den som gör ont alltså.

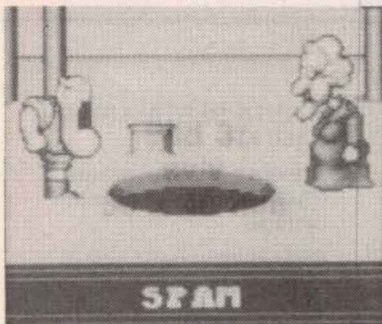
Den är delad i fyra halvor och dessa måste han ut och hitta.

Spelet Monty Python är ett regelrätt plattformsspel där Mr. Gumby slänger iväg fisk mot alla annalkande faror. Först promenerar han, sedan kastas han in i en egendomlig maskin (ej i C64-versionen) som byter ut kroppen mot en fisks.

Poäng får man om Gumby hittar den typ av mat som förekommer i den där vikingasketchen från serie två (1970) där vikingar sitter på en sylta och sjunger spam, spam, spam, spam och så vidare och där det bara serveras spam, tillsammans med ägg, bönor och korv.

För den som är väl insatt i Monty Python kan det här vara riktigt roligt. För här dyker alla karaktärer som är något att ha upp i tur och ordning. Här finns mannen från "Ministry of Silly Walks". Här finns Spanska inkvisitionen som slänger mjuka (dödliga) kuddar, m fl.

Fast det är ändå märkligt med dessa engelska spel. Det tycks vara så att de som har en bra idé inte kan hitta någon som kan programmera. Och den som kan programmera har å andra sidan inga nya idéer.



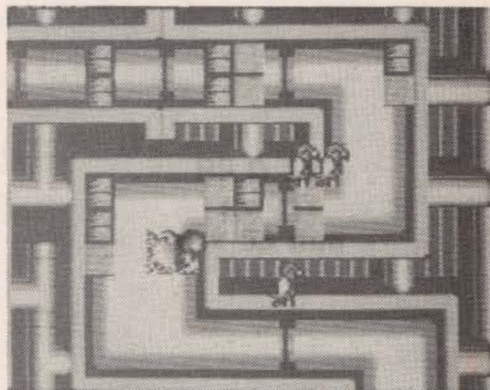
SPAM, SPAM, SPAM: *Mr Gumby tömmer sitt förråd och får en bit hjärna i retur.*

Monty Python är ett vanligt plattformsspel som troligen hade passerat obemärkt om det inte varit just Monty Python.

Å andra sidan är det en lysande idé att göra något sådant här. Och det märks att personerna bakom verkligen tycker om den brittiska komedigruppen. Man tycks ha plockat fram de allra bästa delarna till spelet.

För mig räcker det med att det är Monty Python, men som spel är det inget vidare. Ett plus är dock bruksanvisningen som går i sann Python-anda.

För den med både C64 och Amiga rekommenderar jag C64-versionen. Den är billigare och det är inga större skillnader i grafiken. Amigaversionen har dock samplat tal.



DET LUKTAR FISK *om Monty Python. Inte så konstigt, egentligen. Det enda vapnet man har är nämligen ett gäng illaluktande fisk att slänga mot motståndarna (C64).*

TORSKFAKTOR: 1
Vi testade kassettversionen med multi-laddning. Kan aldrig bli 0.

MONTY PYTHONS FLYING CIRCUS

GRAFIK:	7
LJUD:	6
VARAKTIGHET:	5

Tillverkare: **Core Design/Virgin Games**
Format: **PC/ST/AMIGA/C64**
Pris: **149 kr** (k), **199** (d)

C 6 4

Totalbetyg: 6

TORSKFAKTOR: 1
Kopieringsskyddat X 2 — dels fysiskt skydd, dels manualskydd. Det räcker ensamt för att dra ner betyget.

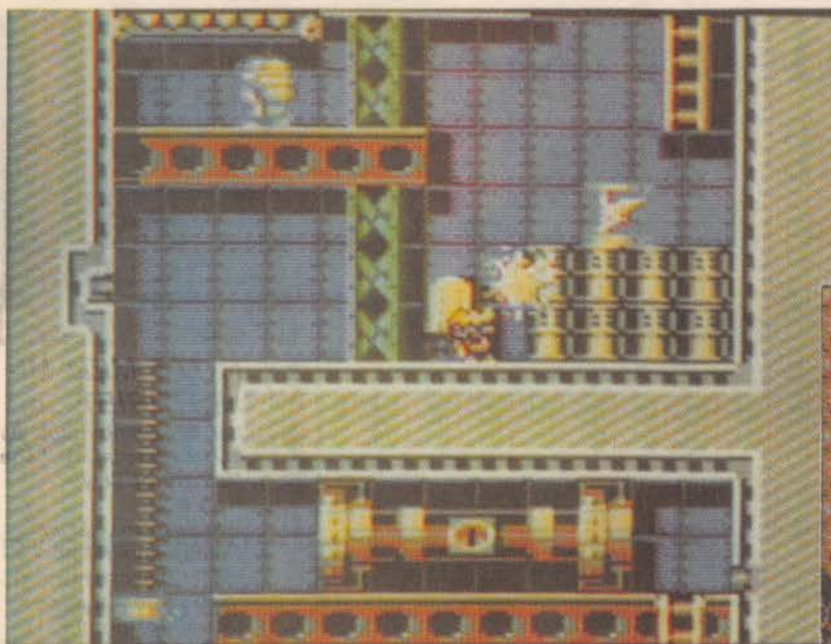
MONTY PYTHONS FLYING CIRCUS

GRAFIK:	7
LJUD:	7
VARAKTIGHET:	5

Tillverkare: **Core Design/Virgin Games**
Format: **PC/ST/AMIGA/C64**
Pris: **269 kr**

A M I G A

Totalbetyg: 6



I Hyde Park i London har Fatman sitt europeiska ondske-högkvarter. För Rick gäller det här att ta sig in och eliminera alla robotar som skjuter på allt som rör sig (C64).

▼▼ Listigt maskerad i en bit lera kryper Rick in i "The Atomic Mud Mines" där en hord av vakter håller uppsikt över Fatmans djävulusiska påhitt. Här gäller det att vara exakt med avtryckarfingret — vakterna är, minst sagt, på sin vakt...(C64).



Farlige Rick kan alla trick

PONTUS BERG blir som barn på nytt när han drar på sig supermansuniformen i Rick Dangerous 2.

Plattformsspelen bet sig fast på marknaden genom det legendariska spelet Miner 2049:er. Genom tiderna har vi sett uppföljare på uppföljare som egentligen inte drivit grundidén framåt även om den estetiska utformningen kanske blivit bättre. Rick Dangerous är inte speciellt känd i Sverige som seriefigur men som datorhjälte är han inskriven i historierullarna tillsammans med systrarna Giana, Monty, Bröderna Mario och Flimbo för att ta några exempel. Nu är han tillbaka i en något mera futuristisk version.

"Fatman", den grymt elake, fick tydligen vad han förtjänade i del ett då han blev tillfångatagen av kannibaler. Kannibalerna har uppenbarligen inte studerat Däniken, för de blir minst sagt tagna på sängen då det plötslig dyker upp flygande servis-delar som suger upp fången.

Det är alltså dags för Rick Dangerous att ta steget in i rymdåldern och klara skivan bland robotar och tefat.



Rick hoppade fallskärm men hamnade fel — här har han återigen lyckats utlösa en fälla och konsekvenserna syns ju...(Amiga).

Jag får ta och framföra hjärtliga gratulationer till Core Design för ypperliga versioner till båda formaten. Grafiskt sett är spelet en riktig topprestation på C64 och en klar höjdare till Amiga. Både den medryckande låten och det synnerligen höga spelvärdet är lyckligtvis utmärkande för båda versionerna. Den enda egentliga skillnaden jag direkt kunnat upptäcka är att man på C64-versionen ser den femte nivån (som man inte kan komma till innan de andra fyra är färdiga) och möjligheten att spela i svart/vitt läge på Amiga.

För den generation som tycker att textmassor på mer än tre ord i taget är jobbiga kan jag avsluta med säga att det ingår en liten serie som visar bakgrunden utan att man måste läsa ett enda ord överhuvudtaget.

Snällt!

TORSKFAKTOR: 0
Laddar snabbt och problemfritt. Dessutom finns möjlighet att välja vilken nivå man vill börja på.

DATORMAGAZIN C64 SCREEN STAR

RICK DANGEROUS 2

GRAFIK:	9
LJUD:	8
VARAKTIGHET	9

Tillverkare: **Core Design/Microstyle**
Format: **AMIGA/ST/C64**
Pris: **159 kr** (k), **199 kr** (d)

C 64

Totalbetyg: 9

TORSKFAKTOR: 0
Samma omdöme som för C64-versionen.

DATORMAGAZIN AMIGA SCREEN STAR

RICK DANGEROUS 2

GRAFIK:	7
LJUD:	8
VARAKTIGHET	9

Tillverkare: **Core Design/Microstyle**
Format: **AMIGA/ST/C64**
Pris: **349 kr**

AMIGA

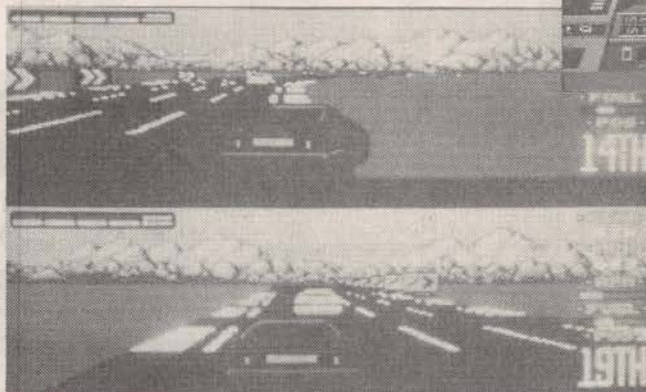
Totalbetyg: 8

Äntligen en bil som går att köra



Ingen flygsimulator.

GÖRAN FRÖJDH får hela tiden stryk av Lennart Nilsson i **Lotus Turbo Challenge.** Ändå ger han inte upp utan ger det superba spelet en Screen Star-stämpel.



***BRÖÖÖÖK.** Guran och Lennart (Cagney och Cagney) tar kurvan som vilka lamers som helst. Dock blev de bättre efter mycket spelande.*

Det här är något så ovanligt som ett racerspel som håller måttet. Det är faktiskt så förbaskat bra att både jag och Lennart stannat kvar efter jobbet bara för att köra Lotus mot varann. **(Gissa vem som vann! Lennart anm)**

Egentligen är det spelet inte särskilt avancerat, varken tekniskt eller grafiskt. Men det har det där obestämbara, som kallas spelkänsla, i övermått.

Nåväl, Lotus handlar i alla fall om att köra Lotusbilar på en rad motorbanor runt om i världen. Och det är inte vilka banor som helst - de första två är väl okej, men sen börjar både kullar, avspärrningar och stora stenblock att dyka upp mitt i vägen.

Så det gäller att hålla tungan rätt i mun och joystickspaken i ett stadigt grepp om man ska vinna.

Dessutom är man långtifrån ensam på banan när man kör. En hel rad vita Lotusar, som styrs av datorn, tävlar om förstaplatsen med dig. Och de kör förbaskat bra, de tränger sig före och blockerar vägen för dig som om självaste Alain Prost rattade. **(Marcel Proust, då? Swann. anm)**

Som jag nämnde går det att köra två mot varann - eller rätare sagt mot alla bilar på skärmen (ibland blir det nästan för många och man finner ständigt att man kör in i baken på någon annan Lotus) och det är då Lotus Espirit Turbo Challenge blir riktigt njutbart.

DATORMAGAZIN AMIGA SCREEN STAR

Spelet är mycket välprogrammerat. Kontrollerna är exakta och bilen lättstyrd. Metoden att styra kan man dessutom själv välja. Man kan köra både manuell och automatväxlad bil (enklare att köra, men accelererar inte lika snabbt som en med manuell låda)

Dessutom kan man välja mellan att gasa med fireknappen eller spaken på ens joystick. Personligen föredrar jag använda fireknappen - då används spaken till att växla upp eller ner/bromsa, vilket är ett "naturligare" sätt att köra bil.

En extra finess är att man i början av spelet kan växla mellan låtarna på bilens CD-spelare. Kul idé.

Jag tror Gremlin har ett mycket starkt spel i Lotus. Jag kommer i alla fall att fortsätta köra ett bra tag till och bli ursinnig på den jävla Lennart som vinner hela tiden. **(Har man svårt med motoriken så har man. Red anm).**

TORSKFAKTOR: 0
Laddar snabbt. Dessutom finns en mycket bra escape-funktion som låter en avbryta ett lopp (ibland märker man att det kommer att gå åt skogen...)

LOTUS TURBO CHALLENGE

GRAFIK:	7
LJUD:	8
VARAKTIGHET:	10

Tillverkare: **Gremlin**
Format: **ST/AMIGA/C64 (kass/disk)**
Pris: **299 kr**
AMIGA
Totalbetyg: 9



***CD ÄR BRA** och i Lotus finns fyra låtar att spela!*

Dags att rädda USA på nytt

MAGNUS FRISKYTT jagar vilda knarklangare i **Snowstrike.**

Snowstrike i Amigaversion följer helt och hållet C64-versionens scenario, det vill säga det amerikanska flygvapnet försöker slå ut knarkkungarnas baser, odlingar och transporter i Colombia. Som en av flygvapnets toppiloter blir det ditt uppdrag att försöka rädda USA från en ny knarkvåg, och därav kommer spelets namn Snowstrike. Snow är ju amerikansk slang för kokain.

Jag antar att Epyx inte direkt har varit ute efter att göra en realistisk flygsimulator, för då hade de nog ansträngt sig betydligt mer, utan de var nog mer inriktade på ett actionspel. Det mesta av speltiden går åt till att skjuta ned alla fiendeplan som anfaller hela tiden. Som actionspel betraktat är det därför rätt underhållande. Som flygsimulator är det skrattretande dåligt.

C64-versionen recenserades i nr 16-90 och fick 5 i totalbetyg.

TORSKFAKTOR: 0
Spelet laddar precis så länge att man inte hinner bli irriterad.

UPDATE
SNOWSTRIKE
AMIGA
Epyx, 349 kr
GRAFIK: 6, LJUD: 6, VARAKTIGHET: 6
TOTALBETYG: 6

ATARI 520 ST^FM

Inkl. firST Basic, Neochrome
ST.O.S ST TOUR
Carrier Command, Out Rum
Space Harrier, Bomb Jack
Mus & 1 års Garanti

2 895:-

AMIGA 500

Inkl. Mus, 3 systemdisketter
Svenska manualer och
1 års Rikstäckande Garanti

4 495:-

LYNX

Världens minsta TV-spel med
inbyggd färgmonitor.
Inkl. California Games, Batterier,
Batterieliminator, ComLynx-kabel
och 1 års Garanti.

1 499:-

AMIGA ACTION REPLAY ENDAST 595:-

SPELNYHETER ★ SPELNYHETER ★ SPELNYHETER ★ SPELNYHETER

TITEL	64K	64D	AMI	AST	TITEL	64K	64D	AMI	AST	TITEL	64K	64D	AMI	AST
Rick Dangerous 2	139	179	329	329	Atomic Robokid	139	179	329	329	Sly Spy Secret Agent	-	-	279	249
Teenage Mutant	159	209	329	329	M1 Tank Platoon	-	-	379	379	Mean Streets	-	-	329	329
Captive	-	-	279	279	Legend of Fearghail	-	-	379	379	U.N. Squadron	-	-	329	329
Mind Games	-	-	329	329	Sporting Gold	-	-	329	329	Death Trap	-	-	329	-
Torvak The Worrior	-	-	329	329	Powermonger	-	-	379	379	Kick off 2 1 meg	-	-	329	-
Nitro	-	-	329	329	Lotus Esprit	-	-	279	-	Curse of RA	-	229	329	329
Rogue Trooper	-	-	329	-	Awesome	-	-	379	-	Hollywood Collection	169	229	379	379
Wings of Death	-	-	329	329	Flip-it	-	-	329	329	James Bond	-	-	329	329
Satan	129	179	249	249	Wings 512K	-	-	379	-	Night Hunter	-	-	329	-
Indianapolis 500	-	-	329	-	Wings 1Mb	-	-	379	-	Chuck Yeager	-	-	-	329
Team Yankee	-	-	379	379	Xiphos	-	-	329	-	Midnight Resistance	129	179	279	279

VI FÅR IN NYA TITLAR VARENDA DAG, RING FÖR INFO!

SPELCARTRIDGE
TILL C64

Last Ninja 3	289:-
Shadow Of The Beast	299:-
Batman The Movie	279:-
Operation Thunderbolt	289:-

LJUSPISTOL 64 495:-
Inkl. 6 spel

AZIMUTH 119:-
Justeringsband

DIGITAL SOUND 699:-
SAMPLER till 64

THE FINAL CARTRIDGE III 345:-

ACTION REPLAY 495:-
MK6 PRO

EXTRAMINNE 512K 495:-
Till A500 med on/off knapp, klocka

TAC-2 Joystick 100:-
Svart eller Vit

AMIGA MIDI POWER PACK 695:-
Midiinterface, musikprogr. Samplingar

EXTRADRIVE 749:-
Till A500 med On/Off knapp, vidarekoppling

GENIUS MOUSE 245:-
Till A500

AMIGA BÖCKER

AMIGA HARDWARE REFERENCE MANUAL	255:-
AMIGA ROM KERANAL: INCLUDES & AUTODOCS	305:-
AMIGA ROM KERANAL: LIBRARIES & DEVICES	315:-
PROGRAMMERA 68000	295:-
INSIDE AMIGA GRAPHICS	235:-
AMIGA SYSTEM PROGRAMMERS GUIDE	399:-
AMIGA BASIC INSIDE & OUT	325:-
AMIGA TRICKS & TIPS	265:-
AMIGA C FOR BEGINNERS	265:-

RESET CARTRIDGE 79:-
Till C64

MUSMATTA 49:-

DISKETTBOX 99:-
För 80st. 3,5" disk.

PRINTERPAPPER 79:-
2500 ARK

BOOTBLOCKER 249:-
Känner av virus

SYNCRO EXPRESS 2 595:-
Gör säkerhetskopior

GENIUS SCANNER 3 045:-
Till AMIGA eller ATARI

PRO SAMPLER STUDIO 995:-
Till A500

MIDIMASTER 449:-
Midi interface till AMIGA

LARKMAN® Computer Center

VERTEX

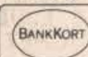
Larkman's Computer Center

ORDERTELEFON:
0223 - 209 00

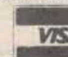
Besöksadress:
Spännarhyttans Industriområde
NORBERG

Postadress:
Box 50
738 21 NORBERG

BETALA MED KONTOKORT! ÖPPNA EGET KONTO! RING SÅ SKICKAR VI! 0223 - 210 00

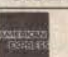













EGET KONTO

Priserna gäller med reservation för slutförsäljning och prisjusteringar. Postens porto + postförskottsavgift tillkommer varje order

Fråga Fröjdh

Har du frågor om datorspel kan du skriva hit. Borttappade manualer mm får dock beställas från tillverkaren. Adress: Datormagazin, att: Mr Dinsdale, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM

Meningen med livet: bli rik

1. Vad är bästa köp, en A500 eller en Atari 1040STE?
2. Vad går Pirates ut på?

Thommy

1. En Amiga, eftersom det säljs fler sådana och det därför troligen kommer att finnas fler program till den i framtiden. Detta utöver att Amigan är en bättre maskin!

2. Att man skall bli snuskigt rik och beryktad!

Pontus

Thalamus har roligast spel

1. Vilket är det bästa spelpaket som kommit ut till 64:an?
2. Vad finns det för bra nyttoprogram till 64:an?
3. Vilka av dessa finns på band?
4. Vilket är det bästa rymdspelet till 64:an?

Mikael T

1. Jag tycker nog att "The Hits" från Thalamus är det bästa. Här har du sex stycken av de klart bästa rymdspelen som gjorts!

2. Det finns massor av bra nyttoprogram. StarTexter (Ordbehandlare), Superbas (Register), TurboAssembler (Assembler), AmicaPaint (Grafik) för att nämna några exempel.

3. Nyttoprogram finns i allmänhet bara på diskett, med få undantag.

4. I Thalamus samling finns de flesta av min aspiranter på denna titel.

Pontus

Suveränt tennisspel

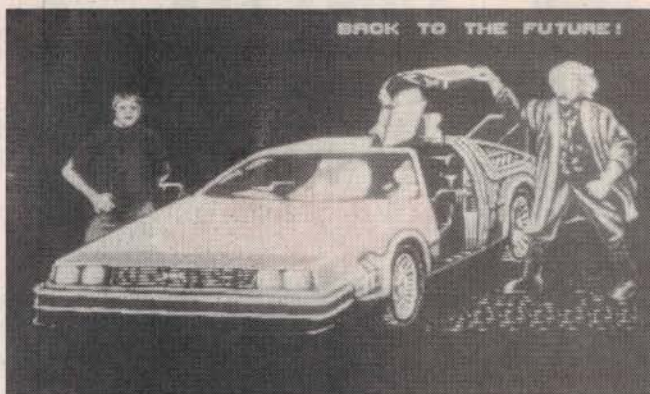
1. Vilket är det bästa tennisspelet till 64:an; TieBreak, ProTennis Tour eller Passing Shots?
2. När de nya cartridgespelen upp till Amigastandard?

"64:a ägare"

1. ProTennis och Passing Shots är ungefär jämnbra. Jag kan ju rekomendera att du tar en titt på International 3D tennis också. Det är suveränt!

2. Nej! Upplösningen på grafiken blir ju inte bättre så Amigaspelen blir alltid snäppet snyggare. Däremot kan cartridge spelen bli riktigt snabba eftersom det bara tar ögonblick innan man laddat en ny nivå, vilket ju alltid varit argumentet för TV spel.

Pontus



Spelet Back to the Future 2 finns redan på marknaden.

Skatt under bro svårt byte

Hur gör man för att få upp skatten under bron utan att träffas av blixten?

Dizzy Conny

Ta bibeln och yxan. Ställ dig till vänster om bron så att du inte trillar i då du hugger sönder den. Släpp allt och tag allt igen. Simma ner och ta kistan!

Pontus

Alla spel är skyddade

Är Mutant Ninja Turtles kopieringsskyddat?

Lukas Ros

I stort sett alla spel är skyddade på något vis. Antingen har de kopieringsskydd eller manualskydd, eller så är de så komplicerade att man måste ha manualen för att få någon glädje av dem. Ofta är dessa dessutom kombinerade.

Pontus

Krångliga kopior

Jag har en A500 med Kickstart1.3 medan kompisen har 1.2.. Sportfåne som jag är, lånade jag en kopia av polarens "Hockey Leauge Simulator"spel för att se hur det såg ut. Vad händer? Spelet funkar inte fast det gör det på hans 1.2 maskin! Är detta en tillfällighet eller är det bara hans version som inte funkar? Händer detta ofta? Kommer det original jag tänker köpa att funka?

"Squeek The Mouse"

Det är lite problem ibland då alla spel inte funkar på 1.3 ens i original. Detta kan du givetvis kolla direkt i butiken. Det som komplicerar bilden är att du har en kopia. Först vill jag säga att den kopia du har inte är olaglig enligt upphovsrättslagen om kompisen har originalet. Då kan du antingen ha gjort en dålig kopia eller så funkar spelet inte på 1.3. Om det däremot är en knäckt version du har fått tag i, är den för det första illegal om inte kompisen är den som knäckt den, och för det andra kan det vara så att knäckarnas intro är gjort för att funka på en 1.2 maskin medan det inte allt funkar på 1.3. Detta är ett försvinnande problem, eftersom allt fler lär sig att programmera systemvänligt!

Pontus

Tillbaka till framtiden 2

När kommer "Back to The Future II"?

"Otto MegaDrive"

Den finns redan på marknaden!

Pontus

Bästa u-båts-simulatorn?

Vilken är den bästa ubåtssimulatorn till Amiga?

Erik Ståhlberg

Simulatorer är inte min specialitet, med bra är i alla fall Silent Service och SubBattle Simulator. Fråga annars i butiken och kräv att få undersöka spelet innan du köper det! (688 Attack Sub är bäst, tycker JAG. Guran Anm.).

Pontus

Medelmåttigt spel testat '88

1. Har ni testat Menace?
2. Vad fick det för betyg?
3. Är Flimbo's Quest till C64 köpvärt?

"Stort Hybner-fan"

Att du fjäskar för Hybner har du inget för, eftersom han inte jobbar på redaktionen längre!!

1. Ja, men det var länge sedan. Spelet testades i nr 13 1988.

2. Vi hade en annan betygsskala på den tiden. Av fem möjliga poäng fick Menace ett medelvärde på 3,2.

3. Skojar du? Det är ju helt suveränt!!!

Pontus

Last Ninja 2 i topp

1. Är Elite ett bra spel med dagens mått?
2. Vilka är de fem bästa spelen till C64, förutom Turrican och Flimbo's Quest?

DMz Diggare

1. Elite är och förblir ett suveränt spel oavsett hur långt datorutvecklingen går!

2. Subjektivt:
- Last Ninja 2
- Elite
- M.Y.T.H.
- Time Machine
- Tetris

Jag har observerat ditt förbehåll. Jag skulle kunna räkna upp n spel ytterligare, men du sa fem som jag tycker är suveräna!

Pontus

Mina gubbar gör uppror

Vad skall jag göra då mina gubbar gör uppror och dödar mig i "Lost Patrol"?

Andreas Karlsson

Du får vara lite diplomatisk och medmänsklig. Tänk på att man inte kan driva folk hur långt som helst utan uppmuntran, omtanke, vila, mat och sömn. Jag tror att du drivit dem för hårt och det är därför du får på nöten.

Pontus

Hjälp dina olycksbröder och -systrar få ner blodtrycket. Skicka ditt bästa fusk till: Datormagazin, att: Mr Cagney, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM

Fuskläge för alla ninjor

Ninja Spirit / Amiga:

● Tryck på F9 ("Freeze game") och sedan F10 för att starta. Därefter F9 igen och så väner shift för cheat-mode.

Fredde Pettersson, Haninge

Ännu mera pang-pang

Battle Valley / C64 Kassett:

● För evig energi, raketer och skott skriv in följande listning:

```
10 For L=53234 to 53263:
Read A: Poke L,A:Next
20 Poke 157,128: SYS 53234
30 Data 32,86,245,169,0,141,28,
4,169,208,141,29,4,96
40 Data 169,0,141,67,50,141,46,
58,169,165,141,189,69
50 Data 76,132,255,1,2,3
```

Henrik Pedersen, Havredal

Flugfällan får hjälp

Venus - The flytrap / Amiga:

● Här kommer några lösenord:

Frozen Wastes — Mantids
The Dead City — Cicadas
Wood World — Psyllids

Matiias Eriksson, Hedemora

Massor med knappande

Wizardry / C64:

Poke 7551,0
Poke 2048,169
Poke 2049,54
Poke 2050,133
Poke 2051,1
Poke 2052,76
Poke 2053,0
Poke 2054,181
SYS 2048

Rebounder / C64:

Poke 37144,0
Sys 32784

Bulldog / C64:

Poke 2958,76
Poke 2959,140
Poke 2960,13
SYS 2560

Rana Rama / C64:

Poke 33969,165
Poke 34917,96
Poke 37104,96
SYS 32768

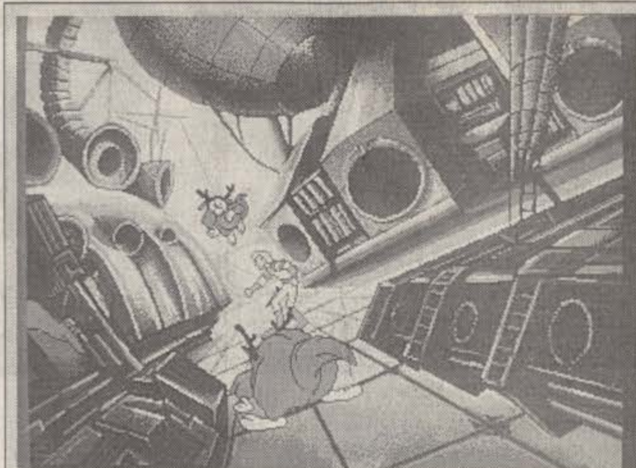
Metrocross / C64:

Poke 13502,0: Evig tid
Poke 6038,0-24:Startnivå
SYS 4096

I Ball / C64:

Poke 17205,76
Poke 17206,49
Poke 17207,67
SYS 16939

Peter Hanning, Salem



Hjälp Dirk klara skivan

Space Ace / Amiga:

● Så här gör du i Space Ace. Vänta tills Dirk har gjort alla rörelserna färdigt innan du gör nästa.

H — Höger
V — Vänster
U — Uppåt
N — Neråt
- — Ny bild
MB — Mellan bild

H V N - H V V (När han sätter sig på knä) V (När vänstra krossen är uppe) - N U - U - MB - K - H U (När krossen är uppe) - H H- N H - N V - K - U (När djuren kommer bakifrån) - U (När djuren kommer) - H - U (Efter hoppet) - H - V - V - H - U - K - K - K H (När han ligger ner)-K N - K - U N - H N - MB - V - MB - H - MB - H - MB - V - MB - H - MB - V H -

Enkelt! (Ska du säga som inte behövde skriva in det. Pontus Anm.)

Fredrik Sandström & Patrik Dahlberg

Pokar till Krakout

Krakout / C64:

Poke 33802,234
Poke 33803,234
SYS 15312

Daniel Juhlin

Tips för alla oljemagnater

Oil Imperium / C64:

● Tryck ner "vänster pil", CTRL och RUN/STOP på samma gång så får du 100 miljoner dollar varje månad.

Micke Eklund, Lund

Vad händer med Terry...

Terrys Big Adventure / C64:

Poke 33082,173
SYS 30195

Marcus Numinen

Gör spelet ÄNNU svårare

Operation Thunderbolt:

● **Amiga:** Skaffa en high-score och skriv "speccy mode" och du får en supersvår version! (Ett omvänt fusk. Så originellt! Vi tackar.)

● **C64:** Skriv "ninja magic" eller "edom teahc" (för alla kvicktänkta så blir detta givetvis "Cheat Mode" baklänges) för evigt spel.

Operation Thunderbolt / Amiga:

● Skriv "Wigan Ninja" på high-score-listan. Nu kan du hoppa mellan banor med F7. Det räcker nu om du räddar en ur gisslan för att du ska ha klarat banan.

Dirk Gently

(Extra beröm för namnet. Må din holografiska byrå leva i evighet. 42!)

Studsa runt med evigt liv

E-Motion/C64:

Poke 35636,1-255
för antal liv.
Starta igen med SYS 33792

Jens Andersson, Härnösand

Bra tips för rollspelare

Champions of Krynn / Amiga:

Håll ner ESCAPE så blir du inte anfallen.

Vidar Madsen, Avaldsnes, Norge

Så slipper du bli sist

OutRun / Amiga:

● Skriv "STARION" på titelskärmen. Starta som vanligt med tryck på "s" för "skip level" eller "t" för "10 seconds of extra time".

Johan Dahl

Mera kulor och krut

Afterburner / Amiga:

● Pausa spelet och skriv "Thunderblade". Du kan nu använda följande knappar:

C — Extra missiler
< — Bakåt en nivå!
> — Framåt en nivå
n — Extra liv

Anders Wessling

Så får du liv för evigt

Dragon Ninja / Amiga:

Skriv "terrific" och tryck på F3 för evigt liv och möjlighet att byta nivå med "l".

Anders Wesslin

AMIGA 500

Komplett med mus, transformator, systemdisketter, 3 svenska manualer och 1 ÅRS RIKSGARANTI!

4195:-



Monitor ingår ej. Merpris 2995:-

Köp till erbjudande: RF-Modulator, disketter, spel, joysticks m.m. RING för BÄSTA PRIS!

MONITOR

Commodore 1084S Komplett med kablar	2.995:-

MINNESEXP.

Supra ram 500 Minne för Amiga 500. Kompl. med klocka och kalendet. Made in US!	477:-
Supra ram 2000 Minne för Amiga 2000. Med 2 MB, expanderas i 2 MB steg. Ytterligare exp. kostar 1.495:-/2 MB	2.995:-

JOYSTICKS

TAC II	109:-
TAC II vit	119:-
Competition pro	169:-

EXTRADRIVE

Datic Amiga drive Genomföring. on/off. 2 års garanti!	695:-
Samma som ovan fast med Track display	**1.295:-**
Supra Drive Genomföring. on/off. Amerikansk tillv.	995:-
Q-Tec Atari ST Extradrive till Atari ST	995:-

BOXAR

Box 80 Diskettbox för 80 3,5"	99:-
Possobox Diskettbox för 150 3,5"	195:-
Dragspel Dragspelsbox för 10 3,5"	39:-

HÅRDDISKAR

Supras nya XP-hårddiskar. Helt tysta, ingen fläkt, snabba och billiga kvalitetshårddiskar från USA! Samtliga hårddiskar är expanderarbara till 8 MB minne! Passar alla Amiga 500.

20 MB med 512 KB minnesexp.	5.777:-
20 MB med 2 MB minnesexp.	7.777:-
40 MB med 512 KB minnesexp.	7.777:-
40 MB med 2 MB minnesexp.	9.477:-

Ring för information om andra storlekar och hårddiskar till andra datorer!

LITTERATUR

ABACUS

Amiga för Beginners	210:-
Basic Inside & Out	285:-
3 D Graphics	160:-
Tips & Tricks	225:-
System prog Guide	335:-
Adv System prog Guide	335:-
Diskdrive Inside & Out	320:-
C for Beginners	210:-
Graphics Inside & Out	335:-

Addison-Wesley

ROM Kernal Libs&Devs	415:-

FÄRGBAND

Commodore MPS 1224 S/V	135:-
Commodore MPS 1224 Färg	175:-
Star LC10 S/V	75:-
Star LC10-Color	95:-
Star LC24-10	95:-

MD DataKonsult
042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Kullagatan 35 i Höganäs
Öppettider Mån-Fre 9-18
Lör 9-13
Alla priser i annonsen är inklusive moms (20%), endast frakt tillkommer.
Alla priser gäller tillsvidare, med förbehåll för prisändringar.
Postadress: MD DataKonsult
Kullagatan 35
263 38 Höganäs
Fax 042-34 14 44

SUPRARAM 2000 2795:-

Expansionsminne för Amiga 2000. Komplett med 2 MB, utbyggbart till 8 MB i 2 MB steg.
Ytterligare expansion kostar 1495:-/2 MB!

STAR- Världens största tillverkare av SKRIVARE!

STAR LC 20 2.350:-
9-nålars s/v skrivare med parallellt gränssnitt.

STAR LC 10-CL 2.750:-
9-nålars färgskrivare med parallellt gränssnitt.

STAR LC 24-10 3.650:-
24-nålars s/v skrivare med parallellt gränssnitt.
360 punkter per tum ger otrolig utskrift!

Alla som köper en STAR-skrivare får en skrivarkabel utan extra kostnad!

Disketter till oslagbara priser!

Pris/st vid	10	50	100
Maxell MF2DD	12.50	11.50	10.50
Maxell Color	13.50	12.50	11.50
Sony MFIDD	9.90	8.90	8.40
No name	6.00	5.50	4.80
TDK MF2DD	14.50	13.50	12.50
Sony 20-pack 245:-/20 st MF2DD			
HMC MD2D	6.00	5.00	4.50
KAO MF2DD	15.00	14.00	13.00
KAO MD2D	12.00	11.00	10.00

Vi har det mesta till din dator, ring och beställ vår postorderkatalog! GRATIS förstås!

NYTTOPROGRAM

Halva priset på AEGIS

Program	ord	NU
Videoscape 3D	1.695:-	845:-
Modeler 3D	675:-	335:-
Draw 2000	2.495:-	1.245:-
Audiomaster II	675:-	335:-
Animagic	1.495:-	745:-
Graphics starter	1.995:-	995:-

Övriga tillverkare:

AMOS 495:-
Gör dina egna spel och demos!

AMAS Sampler Midi Amiga 1.095:-

A-MAX Mac Emulator till Amiga 3.495:-

Deluxe-paint III 945:-

Digi-Paint 895:-

Amiga bok 1.795:-
Godkänt bokföringsprogram

The Publisher 995:-
Komplett DTP paket helt på svenska innehållande KindWords 2.0, ArtistsChoice, PageSetter 1.2 och Calcfonts!

A-Talk III 895:-

Publishing Partner Master 3.995:-

KindWords 2.0 645:-

Publisher Plus 495:-

Professional Page 3.495:-

PageSetter II 895:-

CG-Fonts 1.595:-

Video-Titler Ring

Deluxe Productions 1.495:-

Devpac 895:-

Deluxe Print 495:-

Photon Paint 495:-

TV-Show Ring

X-Cad Designer 1.295:-

Moviesetter 545:-

Digi View Gold 1.795:-

MÖSS

Naksha uprade mouse 425:-
Passar Amiga, ST och Amstrad PC

Datic mus 275:-
NYHET! Bra budget mus!

The Cordless Mouse 995:-
Trådlös mus för Amiga!

Boing 1.195:-
Optisk mus för Amiga!

Commodore original 445:-
Original utbytesmus!

Datic mus Atari ST 375:-

GM-F301 645:-
Superbra PC-mus, kompl. med musmatta och program!

Mus/Joystick omkopplare 175:-

ÖVRIGT

Handscanner Amiga 400 DPI 2.995:-

Handscanner Atari ST 400 DPI 3.295:-

Easyl ritbord Amiga 500 3.995:-

Easyl ritbord Amiga 2000 4.995:-

Kickstartswitch 275:-

Musmatta Röd 59:-

MODEM

Supramodem 2400 X 1.675:-
Kompl. med kabel och program

Supramodem 2400 i 1.595:-
Internt modem för IBM PC

Supramodem 2400 zi 1.795:-
Internt modem för Amiga 2000

Supramodem 2400 plus 2.495:-
Modem med MNP5 och V.42. Hastigheter upp till 9 600 baud. Kommer under hösten.

US Robotics HST 5.495:-
Courier HST modem, 14 400 baud

DAMMSKYDD

Amiga 500	95:-
Amiga 1000/2000	75:-
Atari 520 ST	95:-
Atari 1040 STFM	95:-
Atari Mega ST	75:-
Monitor 14"	175:-
Monitor 12"	175:-

DAMMHUVAR

Rökfärgad hårdplast!

Amiga 500	185:-
Atari 520 ST	195:-
Atari 1040 STFM	195:-

SKRIVARE

Commodore MPS 1230	1.495:-
Commodore MPS 1224C	4.595:-

Inget fängelse för mjukisar

LARS JANSSON arbetar som fångvaktare på rymdstationen Moon. Allt vore rena idyllen, om han bara inte hade ett helt fånguppror att ta hand om i **Shock Wave.**

Året är 2167. Du för befälet över en utpost som transporterar kriminella till ett hårdbevakat och näst intill helt rymningssäkert fängelse, the Moon. De två sista åren har du personligen skickat över 1000 personer till fängelset.

Tiden går och alla är glada — alla utom fångarna, som nu har blivit så starka till antal och kunnande att de serietillverkar små rymdskepp för att kunna ta en gruvlig hämnd på dig och sedan ta kontroll över jorden (gääääsp!).

När spelet startar kan du välja mellan att gå till tre olika ställen; kontrollrummet, vapenrummet eller dockan. Vi börjar med den mest komplicerade skärmen: kontrollrummet. Här har du en radarskärm med tre fönster framför dig. Du kan välja mellan att köpa arméer, oljeplattformar, gruvor och industrier till din hatade utpost. Arméeerna uppehåller de anfallande fångarna, industrierna utvecklar nya vapen, gruvorna ser till att dina inkomster ökar snabbare, så att du kan köpa mer industrier. Oljeplattformarna håller dig med bränsle. När du upptäcker en fiende på radarskärmen markerar du sektorn han befinner sig i, ger dig ut till vapenrummet och hänger på ditt skepp våldsamma och ödesbringande attiraljer.



FULL KONTROLL. *På radar ser du när de upproriska närmar sig. Dessemellan passar du på att köpa olja, vapen, industrier och gruvor.*

Slutligen är det dags att ge sig ut och bekämpa lede fi. Du har ett antal sköldar som skyddar mot ett antal träffar, men sedan är det "lights out".

Spelet är helt musstyrt och fungerar riktigt bra.

Musiken är suverän, mycket stämningsfull och bra arrangerad, vilket är ganska sällsynt.

Grafiken är också fin. Actionscenerna påminner lite om arkadversionen av Afterburner.

Spelidén känns också någorlunda fräsch, men tyvärr når det inte riktigt ända fram. Men Shock Wave och framför allt Digital Magic Software lovar gott inför framtiden.

TORSKFAKTOR: 0
Inga som helst problem.

SHOCK WAVE

GRAFIK:	9
LJUD:	9
VARAKTIGHET	6

Tillverkare: **Digital Magic Software**
Format: **AMIGA**
Pris: **349 kr**

A M I G A

Totalbetyg: 7

Usch, vad tråkigt!

MAGNUS FRISKYTT vill helst av allt sluta spela nya **Nightbreed**, för det är så segt.

Aaron Boone jagas av polisen för ett antal mord som han inte begått. Nu har han 24 timmar på sig att bevisa sin oskuld — och hitta den riktige mördaren.

Räddningen kan vara att bli upptagen bland de övernaturliga varelserna Breed.

Polisen spårar emellertid upp Boone och skrämda av Breed's konstiga utseende beslutar de sig för att utrota alla Breed.



RANTA RUNT *på kyrkogården är inte särskilt skojigt.*

Det är nu upp till Boone att ensam rädda både sitt eget liv och alla Breed...

Spelet Nightbreed bygger på den nu aktuella filmen med samma namn. På ytan såg det ut att vara ett intressant spel, men ack... Spelet är något av de tråkigaste jag har spelat.

Vid Midian, där Breed bor, kan man utforska det underjordiska stället, eller ranta runt på kyrkogården ovanför. Vilket man än väljer, blir man aldrig särskilt långlivad.

Grafiken är inte heller vidare snygg. Spelet verkar inte särskilt genomarbetat.

TORSKFAKTOR: 2.
Disketterna ser ut att kunna formatteras om, men det finns inga nya etiketter med i förpackningen så att disketterna kan märkas om med sitt nya innehåll.

NIGHTBREED

GRAFIK:	4
LJUD:	5
VARAKTIGHET	3

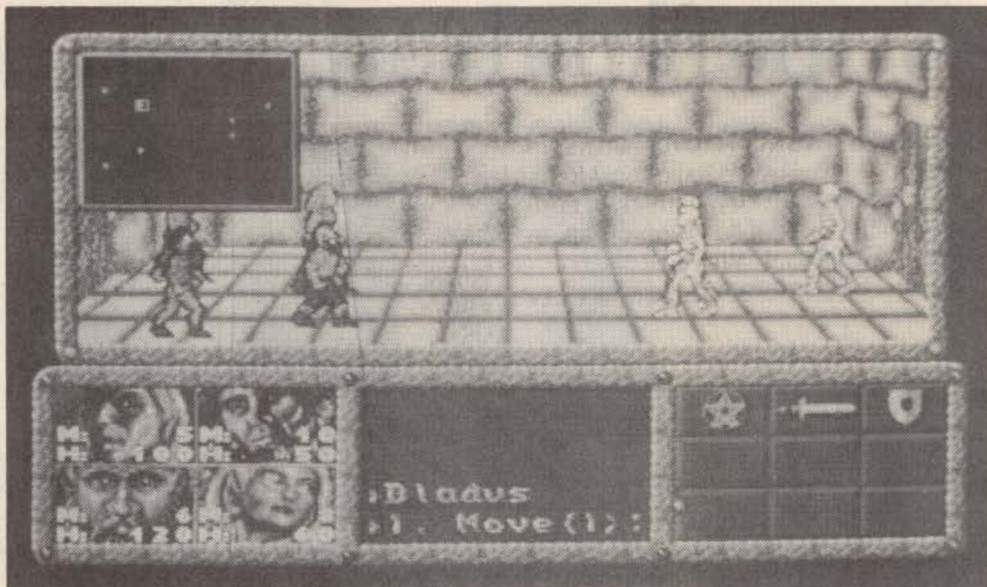
Tillverkare: **Ocean**
Format: **PC/ST/AMIGA**
Pris: **299 kr**

A M I G A

Totalbetyg: 3



I BEGYNNELSEN var drakar. Din uppgift är att finna några överlevande. ▲



VANDRANDE SKELETT möter du överallt, här i en grotta i tre dimensioner. Men nog grejar du och ditt sällskap det här...? ►

På jakt efter döda drakar

PIA WESTER är fullständigt uppslukad av drakar och alfer i **Dragonflight.**

En gång för länge sedan fanns ett land som styrdes av drakar. Men det var inte vilka drakar som helst. Dessa drakar var snälla och kloka med magiska krafter som de använde till att regera landet och hjälpa dess invånare på bästa tänkbara sätt.

Men krig och elände i landet ledde till att drakarna försvann och deras magi glömdes bort. Kvar blev en massa människor, alfer, dvärgar och diverse andra som fick hanka sig fram bäst de kunde.

Detta är bakgrundshistorien till äventyrsspelet Dragonflight. Din uppgift är att försöka ta reda på vad som egentligen hände med drakarna, om det möjligen finns några kvar, samt att leta reda på gamla undangömda magiska skrifter. Genom att återinföra magin ska du rädda landet från undergång.

Ni är ett gäng på fyra personer, en alf, en dvärg och två människor. Tillsammans ska ni utföra dessa uppdrag.

Det är väldigt bekvämt att man själv slipper välja ut sällskapet, något som kan vara nog så tidsödande och påfrestande, särskilt när man vill samla en hop individer med så nyttiga egenskaper som möjligt (t.ex. magiker, krigare osv).

När du har provianterat och köpt vapen och vattnat blommorna och eftersänt posten (nääră) är det bara till att ge sig iväg ut i obygden.

Även om grafiken är tvådimensionell nästan hela tiden — utom inne i grottor och i striderna — är atmosfären helt fascinerande! Det var länge sedan jag blev så uppslukad av ett äventyrsspel.

Det finns städer och grottor som du kan utforska hur mycket som helst, fulla med en massa underliga saker. Grottorna kan vara rena guldgruvorna när det gäller att hitta nyttiga prylar.

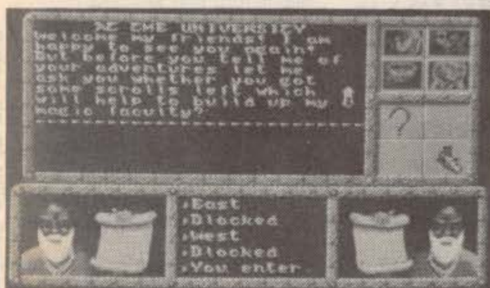
I städerna kan du köpa det mesta en äventyrare behöver. Slå dig gärna i slang med lokalbefolkningen och hör lite skvaller och snappa upp nyttiga goda råd och tips.

Mellan städerna, grottorna och templen vandrar du runt i en växlande terräng, allt från skog och berg till giftiga sumpmarker och brännheta öknar. Hela tiden blir du påhoppad av diverse otrevligt slödder, björnar, ormar och slemmiga energiklumpar.

Manualen (med en inledande novell på fjorton kapitel, hur orkar de?) på över 100 sidor är välfylld och smart upplagd med fakta om gängmedlemmarna och deras talanger, hur man beter sig i alla upptänkliga situationer och information om olika fiender man kan stöta på. Ibland blir det dock lite väl mycket fakta, man sitter och bläddrar tummen av sig för att ta reda på vilket vapen och vilka trollformler som den och den ska använda.

Något som gör mig riktigt besviken är dock att det inte går att spara spelet på mer än ett ställe! Det tycker jag är oförlåtligt i ett äventyrsspel. Man förlorar mycket av spelglädjen och orken när man tvingas börja om från samma ställe hela tiden och inte kan exprimentera sig fram. Det går åt tid, tid och åter tid innan man vågar spara efter det att man tycker sig ha gjort någon sorts framsteg. Jag blir så förb...

Annars hade helhetsbetyget blivit nio.



SLÅ DIG I SLANG med lokalbefolkningen. Skvaller kan ge dig många nyttiga tips.

TORSKFAKTOR: 2

Det är ett evinnerligt diskbytande innan man får igang spelet. Bra manual i fyrfärg som dock höjer spelets värde

DRAGONFLIGHT

GRAFIK:	7
ATMOSFÄR:	8
PROBLEM:	8
TOLK:	7

Tillverkare: **Thalion**
Format: **ST/AMIGA**
Pris: **349 kr**

AMIGA

Totalbetyg: 8

Superhjälten som kom in

LENNART NILSSON, den störste Science-Fictionhataren väster om Volga, har fallit för Buck Rogers. **Countdown to Doomsday** heter spelet som är orsak till krysset i taket.

Jag räddade mänskligheten på en damtoalett.

Så här är det.

Buck Rogers första uppdrag går ut på att tillsammans med fem kamrater slå på det automatiska planetskydd som hindrar RAM (Russo-American Mercantile), taskmörtar från rymden, att attackera.

Nu är det så att RAM landat, stängt av apparyllen och skjuter på allt som rör sig.

Och ni vet ju hur det är. Man traskar runt med sina tungt beväpnade kompisar för att hitta strömbrytaren. Eftersom man ju aldrig överhuvud taget kommer ihåg var saker och ting ligger traskar man då



***INTE ENS PÅ MUGGEN** får man vara ifred. Rätt som det är kommer RAM och börjar slåss. Ingen stil alls...*

och då in på damtoaletter och blir då och då överfallen av elaka motståndare (i det här fallet s k Terrin-krigare, hiskeliga genmanipulationer).

Och i vissa falla sammanflätas händelserna.

I jämlikhetens namn befolkas dock halva gruppen av kvinnor, det blir kanske inte lika upprörande då.

Buck Rogers är ett rollspel med SSI-stuk. Man har sex gubbar/gummor med olika egenskaper och yrken. Och som sig bör av en bra manual förklaras allt så man själv kan lista ut att en varelse som bara är en tvärhand hög (1.27) och bara orkar bära hem två liter mjölk från Rymd-Servus inte ska bli krigare ("warrior").

Jag gillar Buck Rogers av två anledningar.

Den ena är att spelet är ruskigt snabbt. Visserligen är det 8-bitarsgrafik, men spelet laddar ohyggligt snabbt. För oss som vant oss vid inladdningstider som motsvarar ett normalångt sammanträde i kommunfullmäktige i Olofström (**hej, Stig Janzon! Lokal-Red anm.**) är detta ett otroligt lyft.

För det andra uppskattar jag spel där man får nya uppdrag allt eftersom man spelar.

Visst kan det vara roligt att bara driva omkring i rollspelsstäderna och låta sig bli påpucklad. Speciellt när det kommer en ensam attackpudel med 1 i "hitpoint" som envisas att gruffas mot sex nivå 255krigare med de värmesökande kärnvapenpistolerna dragna.

Å andra sidan ter det sig lite meningslöst att efter två timmars spelande inte ha uträttat något annat än att ha avlivat 96414 olika monster och fått lika många erfarenhetspoäng.

För även i Buck delas det ut erfarenhetspoäng. Och med dem kan man utbilda sin lilla figur. Är han eller hon läkare kan figurern gå kursen "Läka paralysering" och öka sin förmåga med 15 procentenheter.

Du kan vinna Buck Rogers-spelen!

Serietidnings- och rollspelsshjälten Buck Rogers jubilerar i år, och det vill vi här på Datormagazin förstås fira.

Därför har vi tillsammans med U.S. Gold ordnat en liten tävling, där du kan vinna följande priser:

1:a pris: "Buck Rogers in The 25th Century", originalrollspelet som du kan spela tillsammans med polarna.

2:a pris: "Buck Rogers, Countdown to Doomsday", dator-rollspelet, till valfritt format (PC, C64, Amiga), plus en t-shirt med Buck-motiv.

3:e pris: Buck Rogers, dator-rollspelet, till valfritt format (PC, C64, Amiga).

●● Allt du behöver göra är att kryssa i rätt alternativ till de oförskämt enkla frågorna här intill och skicka eller faxa kupongen till oss här på Datormagazin. Märk kuvertet "Buck Rogers".

●● Nåväl. Här är frågorna:

❶ När dök Buck Rogers upp för första gången?

- ❑ 1934
- ❑ 1922
- ❑ 1956

❷ Buck Rogers har gjorts av många olika människor under årens lopp. Vem av följande har medverkat i skrivandet eller ritandet av Buck?

- ❑ **Federico Fellini**
- ❑ **Harry Callahan**
- ❑ **James Cagney**

❸ Samtida med superhjälten Buck Rogers var den inte helt okände Blixt Gordon. När den senare fångades på vita duken för några år sedan var det en berömd svensk som spelade megaskurk. Vem?

- ❑ **Ingemar Stenmark**
- ❑ **Max von Sydow**
- ❑ **Dolph Lundgren**

❹ Ordet "buck" är också slang och betyder:

- ❑ **Lire**
- ❑ **Dollar**
- ❑ **Pund**

❺ En annan Rogers var filmstjärna och spelade i många westernfilmer på 40- och 50-talen. Vad hette han i förnamn?

- ❑ **Roy**
- ❑ **Roger**
- ❑ **Seymour**

NAMN:

ADRESS:

POSTADRESS:

● Kupongen skickas in till Datormagazin senast 7/12. 1990.

från kylan



HU SÅ HEMSKT!
Självlysande kroppar är bara en av hiskeligheterna som möter dig på ett övergivet rymdskepp ditt gäng hittar. Ovan: Striderna håller normalt SSI-stuk.

Bakgrunden då?

Jo, Buck torskade någon gång på 1900-talet. När Buck skapades tänkte man sig någon avlägsen framtid då allt skulle vara så himla avancerat och daterade det till 1956. Därifrån skickades Buck ut. Plötsligt blev han lite kall om nosen. Ja, hela han frös till ett isblock eller något liknande och töades inte upp förrän 500 år senare (på minuten).

Så kan det gå.

En himla massa saker hade då hänt, i alla fall hade jorden gjorts om till ett gigantiskt New Jersey (läs: soptipp) för resten av planeterna. Buck, som då kommer (kanske) från Hackensack, N.J, vill rädda planeten och återställa ordningen i Universum.

Skit samma.

Roligt är det.

TORSKFAKTOR: -1
Ååååååh, vilket snabbt spel. Tre disketter — och de är INTE kopieringsskyddade. Det här spelet är värt ett bättre torskbetyg än 0!

COUNTDOWN TO DOOMSDAY

GRAFIK:	7
ATMOSFÄR:	8
PROBLEM:	8
TOLK:	8

Tillverkare: **SSI/US Gold**
Format: **PC/AMIGA/C64**
Pris: **249 kr** (end. disk)

C 6 4

Totalbetyg: 8

Besvärjaren besvarar

Besvärjaren avslöjar denna gång hur man beter sig på hotell, eller när man stöter på ett träskmonster.

DRACULA

● Hur kommer man ifrån hotellet?

Åk inte med den första droskan (om du inte är trött på livet), utan vänta på den kusk som frågar vad du heter (varvid du svarar Jonathan Harker)!

INDIANA JONES

● Var finns "Mein Kampf"?

Biblioteket i Venedig har allt, leta ordentligt bara!

● Hur fixar man en "höjdaruniform"?

Först gäller det att komma förbi vakten i den långa korridoren med mattan, längst söderut på andra våningen. Denna vakt är mycket intresserad av bilden som fanns i Henrys hus. Gå nu in i rummet precis efter svängen i korridoren. Någonstans här inne finns nyckeln till den tyska uniformen...

● Hur får man bort hunden från Vogels kontor?

Erbjud hunden den stekta grisen, som finns i köket!

HERO'S QUEST

● Var kan jag hitta ringen?

Den finns i fågelboet utanför helarens hydda (här gäller det att vara träffsäker, alternativt att vara fena på att klättra).

● Hur får man tag på sädeskornet?

Man kastar stenen på det, ända tills man träffar.

SPACE QUEST II

● Hur gör jag så att träskmonstret inte äter upp mig?

Längst bort i rotmonstrets labyrint finns en bärbuske. Bären luktar så fruktansvärt att om du gnider in dig med dem, vill träskmonstret helt enkelt inte äta dig.

GOLD RUSH

● Vad gör man på hotellet i Coloma?

Ta meddelandet, svara "ja", gå upp till rum elva och knacka på dörren!

LOOM

● Hur kommer man förbi virvelvinden?

Formler kan kastas baklänges...

ROBIN OF SHERWOOD

● Hur ska man göra när man träffar Lille John?

Det här är ett dataspel, så naturligtvis ska du ta hans stav och sedan gå till anfall!

● Var finns pengar till nunnan?

I kistan i slottet (två påsar), i statyns ögon och i skattmasens kärra.

● ● Har Du problem med ett äventyr? I så fall kan det löna sig att skriva till Besvärjaren, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM.

Spåmännen spelar svenskt

Har du kommit på alla bra problem du ska ha i ditt spel? Bra! Men du har inte börjat göra spelet, väl? Då innehåller det bara trevliga problem, då...Eller...

Jaså du har lagt in en massa roliga och spydiga kommentarer också?! Det är bra, du har föregått denna artikel.

Jag delar in humor i roliga meddelanden och oväntade händelser. Jag ska även göra en special om parodier — det är som äventyrsspelare och potentiell författare lätt att falla in på detta område.

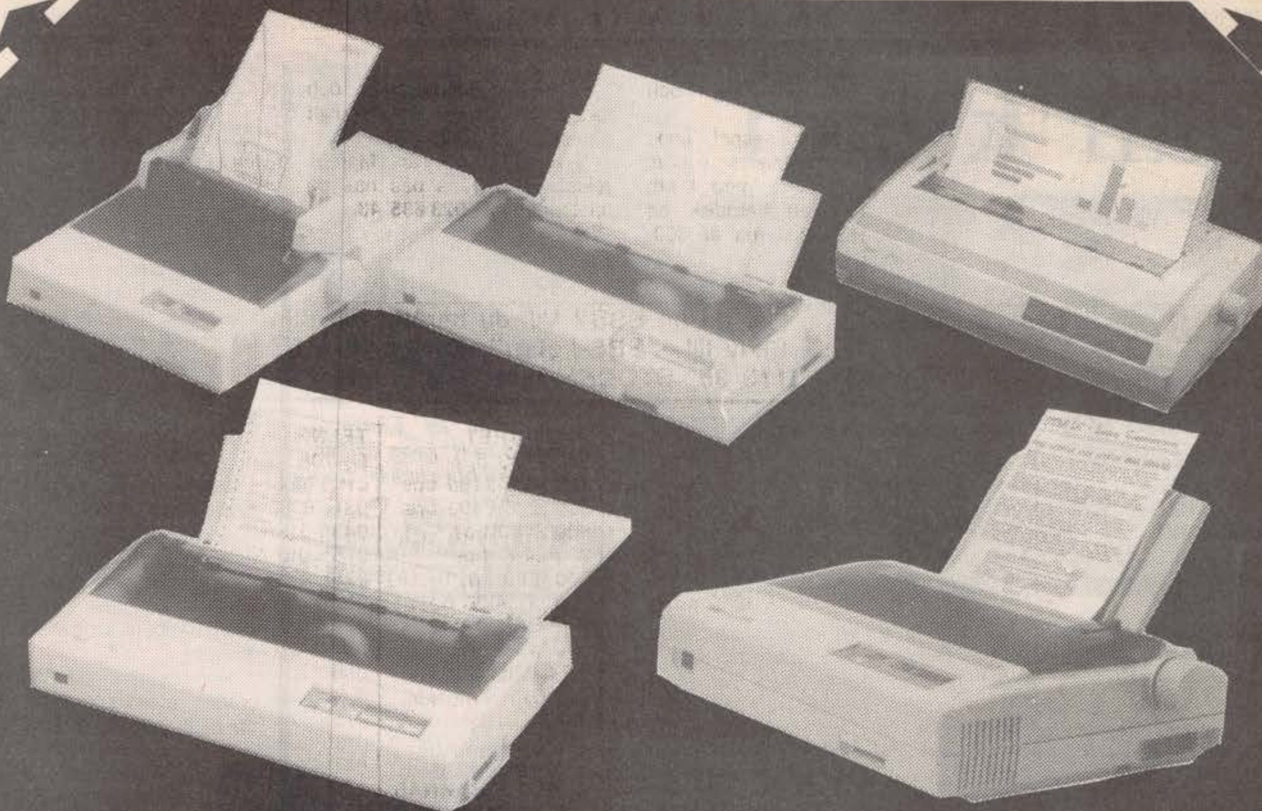
Humoristiska poängmeddelanden är tacksamma. T.ex. får man i *Sherlock* — Infocoms variant — innan man tagit några poäng "Du rankas som "Chief Superintendent" på Scotland Yard". Hitta på mycket roligheter och inför ett poängsystem!

När spelaren försöker uppenbart dumma saker, som t.ex. att skriva "FUCK" ska man definitivt ha roliga meddelanden, mer av modellen spydiga. Jag tar ytterligare ett exempel ur *Sherlock*. Det första jag gjorde när jag laddat in spelet var att sparka på dörren till 221 Baker Street. Ut kom hushållerskan med kommentaren "Jag öppnar inte förrän du knackar som en proper gentleman".

Oväntade saker hända... T.ex. när man i det nya spelet *The secret of monkey island* har besegrat "Swordmaster" tar denna fram en T-shirt av "100 procent bomull" samt texten "I Beat The Swordmaster". Klart kul!

Förutom en massa helknäppa grejer i *Hollywood Hi-jinx* (ja, Infocom är humorns mästare) hittar man en oväntad kvickhet. Det försiggår ett våldsamt slagsmål i ett rum med diverse bra vapen: "Herman svingar den håriga påken som träffar dig. Påken smulas sönder, den var bara rekvisita". Spelet handlar som bekant (?) om kalkonfilmer och utspelar sig i en bortgången filmskapares hus.

Sten Holmberg



STAR LC 20 180 t/sek.	2.295:- Konto 140:-/mån.
STAR LC 10 C 140 t/sek., färg	2.650:- Konto 140:-/mån.
STAR LC 24-10 180 t/sek., 24 nålar	3.595:- Konto 190:-/mån.

PANASONIC 1081 140 t/sek.	1.895:- Konto 140:-/mån.
PANASONIC 1180 190 t/sek.	2.490:- Konto 140:-/mån.
PANASONIC 1124 190 t/sek., 24 nålar	3.995:- Konto 190:-/mån.

SKRIVARKABEL 169:-

ELLJIS
Trading AB
UDDEVALLA:
Post-, Butik- och Grossförsäljning.
Box 672,
451 24 Uddevalla.
Besöksadress:
Gerles Väg,
Kuröd
(f.d.Bilsped.).
0522/353 50. Fax 353 44. VÄXJÖ:
Butik. Stor-gatan 36. 0470/151 21.
ORREFORS:
Post- och Butiksförsäljning.
Källvägen 3.
0481/306 20. Fax 300 40.

KONTOANSÖKAN

EFTERNAMN, TILLTALSNAMN	PERSONNUMMER	TEL. BOSTAD
	| | | | | |–| | | |	/

BOSTADSADRESS	POSTNUMMER, POSTADRESS

ARBETSGIVARES (ELLER EGEN RÖRELSES) NAMN	TEL. ARBETSGIVARE	ANSTÄLLD	ÅRSINKOMST
	/	☐ Fast fr o m ______ ☐ Tillfälligt ☐ Egen rörelse	

MILITÄRTJÄNST	BOSATT I SVERIGE SEDAN (om utländsk medborgare)	BARN ATT FÖRSÖRJA	ÖNSKAT BELOPP
☐ Fullgjord ☐ Frikallad (frisedel bif) ☐ Ej fullgjord			

V.G FYLL I NEDAN OM ANSTÄLLNINGEN VARAT MINDRE ÄN I ÅR

TIDIGARE ARBETSGIVARE (ELLER EGEN RÖRELSE) NAMN	TEL. FD ARBETSGIVARE	ANSTÄLLD SEDAN
	/	År mån

• Räntefri inköpsmånad • Kontot kan avslutas när ni önskar • 2,5% ränta per månad • 1 paket disketter medföljer gratis till alla nya kontokunder • Alla varor går att köpa på konto, slutsumman måste dock vara minst 1.000:-.

ELLJIS
Trading AB
UDDEVALLA:
Post-, Butik- och Grossförsäljning.
Box 672,
451 24 Uddevalla.
Besöksadress:
Gerles Väg,
Kuröd
(f.d.Bilsped.).
0522/353 50. Fax 353 44. VÄXJÖ:
Butik. Stor-gatan 36. 0470/151 21.
ORREFORS:
Post- och Butiksförsäljning.
Källvägen 3.
0481/306 20. Fax 300 40.

BASBABBEL

Ny Falubas

■ Answering Machine är en ny bas i Falun för Amiga- och PC-ägare.

Ett flertal onlinespel finns tillgängliga på basen som körs på en Amiga 500 med 1 Mb minne samt en hårddisk på 44 Mb. Hastigheterna är 300-2400 bps.

Ett flertal fidonet-areor och lokala areor finns. Fidonet adress är 2:205/217.

Sysops namn är Marcus Nilsson och hans bas nås på telefonnumret: **023/635 43.**

Ny Malmöbas

■ Möten och filer för Amiga finns på en ny bas i Malmö som Marcus Miraglia startat.

Basen som heter Out Line BBS och körs på en Amiga 2000 med 1 Mb minne samt en hårddisk på 40 Mb.

Hastigheternaär 300-1200-2400 bps. Basen nås mellan 21.00-17.00 varje dag på telefonnumret: **040-18 67 08.**

BBS-LISTAN

Har du en BBS? Vill du berätta om den? Skriv till: **"BBS-listan", Karlbergsv. 77-81, 113 35 STOCKHOLM.** ☆ = Nya baser.

NAMN	KOMMENTAR	HASTIGHET	TELNR
Alpha Basen	Uppgift saknas	300-2400 bps	08-708 99 11
Amiga BBS	Amiga-inriktad	300,1200,2400 bps	011-570 55
Amigos BBS	Amigabas	300,1200,2400 bps	031-76 01 34
Amigus BBS	Öppen fre-sön 22-06. Amigabas	600-2400 bps	0435-313 49
ARTLine	Amigabas	300-2400 bps	0755-615 37
Attraction	C64 Elite users only	300,1200 bps	0755-842 81
AUGS BBS 1	Medlemsbas för AUGS. ej 1275 bps	upp till 9600 bps	013-26 12 04
Basen BBS	PD-prg och E-mail	300 & 1200 bps	036-12 93 85
Camelot	Amigabas för SUGA medl.	300-2400 bps	08-34 85 23
Cobra	Amigabas	2400 bps	0250-701 77
Comp. Club Gbg	Programmering	300,1200,2400 bps	031-13 23 10
Course BBS	Öppen för alla	300-2400 bps	0758-728 93
Deckers Society	PC- & Amigabas. Öppen kl. 22-07	2400bps	0155-355 98
Empire Bas	Färg & grafik intr. Termprg=disk + porto	300 bps	0411-705 40
Erotica BBS	30-talet konf. Öppen 18-24 helger.	**UPPGIFT SAKNAS**	0486-114 24
FEDOX 665	Amiga & PC bas. Lite Atari	1200-9600 bps	0431-218 43
Fun Forum	TCL-bas för Mac. PC och Amiga	300 & 2400 bps	090-14 44 69
☆Guru Meditation	Amigabas	1200-14400 bps	031-19 17 45
HBB	Öppet mellan 16-09	1200-2400 bps	0240-198 07
HEH-BBS	Amiga-, PC-, Atari- och Macbas	2400 bps	0758-332 38
Hot Dog	TCL-system. mkt source.kod till C. PD-prg	300-2400 bps	011-13 82 59
HP Databas	Videotexbas	300-2400 bps	046-77 60 13
INFO-PROD	PD/Shareware-inriktad bas	300,1200,2400 bps	040-97 44 17
Jamten-QL	Föreningsbas för JHDK	300-2400 bps	0642-103 00
Kvisten	Amiga-, Atari- och PC-bas.	300,1200,2400 bps	0520-288 88
MacLine Sweden	Mac- och Amigabas.	300,1200,2400 bps	08-626 82 41
MayDay Software	IBM-, Amiga- och Ataribas	1200-2400 bps	0526-153 26
Micro-Chips	CBM-, Atari-, PC- och AT-bas.	300,1275,1200 bps	08-749 58 10(1)
	2400 bps end. på telnr 2.	2400 bps	08-749 58 20 (2
OCC-BBS	C64/128-, Amiga- och PC-bas	300,1200,2400 bps	035-609 70
Orion	Amiga-, PC-, Mac- och Atari-bas.	300-2400 bps	0910-761 82
Oxtorgets BBS	Amiga- & Pc-bas. Öppen fre-lör 18-24	300-2400 bps	0270-173 53
Party Time	Amigabas	300,1200,2400 bps	08-665 70 54
Peter Bohjor	Amiga	1200,2400 bps	0750-218 38
Poor Man's BBS	Atari- och C64-bas	300,1200,2400 bps	0753-684 07
Poor Man's BBS	Den legendariska Amigabasen	300,1200,2400 bps	0120-105 84
Qwerty's Mistake	Uppgift saknas	2400 bps	0750-267 22
Read-Error BBS	En bas för alla datorer	300-2400 bps	0760-731 13
Sektor 7	Science-fiction. Öppen 22-17	300/1200 bps	08-754 44 41
Sierra	Sierra-inriktad. Öppen för alla.	300-2400 bps	0766-687 90
Software Center BBS	Amiga-, Atari- & PC-bas	1200-14400 bps	031-31 24 61
South Bridge BBS	PC- och Amigabas	1200-14400 bps	019-11 32 29
ST-Burken	Atari- och PC-bas	300,1200,2400 bps	018-26 06 96
Stenens BBS	PC, C64/128, Atari & Amiga. Stängd ons!	300 & 1200 bps	019-729 98
TaxFree	Amigabas	2400 bps	0750-11056
☆TBBS	Amiga-, Atari- & Macbas. Öppen: mån-fre:17.00-08.00,lör-sön:00.00-24.00	UPPGIFT SAKNAS	08-778 35 61
☆TBL PC	Atari PC. Öppet dygnet runt.	UPPGIFT SAKNAS	08-778 22 45
The Beast	Amigabas. Öppen: mån-fre 00.30-19.00, lör-sön 23.00-13.00	1200, 2400 bps	0472-144 17
The Red Line	Amiga- och IBM/PC-bas	1200-2400 bps	026-16 71 56
The Regional Force	PC och Amiga. Öppen fre-lör 18-24	1200 bps	026-324 05
The Wabb	St- och Amigafiler	2400 bps	018-31 40 33
The Wall	Öppet dygnet runt.	300,1200,2400 bps	0155-376 78
Thulos BBS	Ansl. till ACG. Amigabas. Lite Atari	1200-14400 bps	0526-261 91
Vasaskolans Databas	Bas för grundskoleelever i Örebro	300,1200,2400 bps	019-21 33 62
Wargame BBS	Krigs- och konfliktsim.-inriktad.	1200-2400 bps	08-45 62 22

Wang Project

... är ännu en ny bas för Vic, Amiga, Atari, Mac m.m. Hastigheterna 300-2400 bps.

Sysop är Dennis Sunden Telnr: **08-798 94 71.**

DMz bas igång!

■ På grund av hårddiskracsh har Datormagazins prenummerations-bas legat nere en tid, men den kommer snart igång igen. Telnr: **08-728 85 90.**



Kalles El-plank

■ Kalles Elektroniska Klotterplank kör på en Amiga 500 med 20 Mb hårddisk på programmet NT. Hastigheterna är 300-2400 bps.

Karl Eklund är sysop och basen nås på telefonnumret: **0490-358 23.**

Gör en insats du också!

"Har man råd med datorer och kring-utrustning har man råd att hjälpa andra!" Det tycker Håkan Vikander som dragit igång en stödkampanj för de Rumänska barnen.

–Nu kan även PD-köp vara en hjälp för nödställda

■ *"PD för Rumäniens barn"* heter en insamling som Håkan Vikander dragit igång i dagarna.

Nu uppmanar han alla PD-bibliotek och datorföreningar i Sverige att medverka.

Han fick idéen på sitt arbete där han jobbar med gravt utvecklingstörda barn och ungdomar.

Blå Stjärnan (**en frivillig försvarsorg. för kvinnor. red. anm**) var i kontakt med föreståndaren på Håkans arbete för att försökta värva volontärer till Rumänien.

– Naturligtvis har man även påverkats av alla TV-program som sänts i frågan, säger Håkan. Det kan omöjligtvis gå någon förbi vad som händer i Rumänien.

Håkan själv hade inga funderingar på att åka ner till Rumänien. Iallafall inte för stunden.

■ 50 öre per disk

Däremot gick han en tid och funderade på vad han skulle kunna göra istället. Han kom då på att han kunde starta en insamling bland andra som har samma intresse som han.

– Jag hade tänkt att under två månaders tid avsätta 50 öre per distribuerad diskett, säger han. Dessa pengar sätts sedan in på Rädda Barnens postgirokonto.

Håkans PD och Doc.Filservice som bland annat distribuerar PD-program till Amiga, uppmanar alla PD-bibliotek, datorföreningar samt övriga att skicka en del av sina inkomster till någon organisation i Rumänien som stöder barn som behöver hjälp.



■ Gör någonting

– De som inte vill beställa PD, kan väl sätta in en slant till Rädda Barnen eller någon annan organisation på deras postgiro istället, tycker Håkan.

– Beloppen behöver ju inte vara så stora. De 50 örena per diskett är kanske inte så mycket, men allt är bättre än att inte göra någonting alls, anser han.

När två månaderna har gått kommer han att skicka in en kopia till Datormagazin på det belopp som han betalat in och hans resultat kommer att publiceras.

Håkan vill ge det svenska datafolket en utmaning att hjälpa de nödställda.

– Har vi råd att köpa en dator så bör vi väl ändå ha råd att stödja barnen i Rumänien!?

Jeanette Lagerholm

Håkan PD och Doc.Filservice

... är ett PD-biblitek för Amiga. Bland programmen hittar man bland annat PD, demos och bilder.

Håkan håller sitt Fish bibliotek med de senste diskarna. Infodisk fås mot 15 kronor på PG 56 30 51-2.

Vill ni också vara med och stödja barnen?

Vill din förening eller PD-bibliotek också vara med och stödja barnen i Rumänien? Skicka i så fall in föreningens namn och telefonnummer till Datormagazin. En lista på föreningar som stödjer barnen i Rumänien kommer att publiceras i Datormagazin. Skicka sedan in din kopia på inbetalningen till tidningen senast den 20 januari, så kommer även resultaten att sammanställas och publiceras.

KLUBBNYTT

Nerlagd H.C.A

■ Styrelsen i H.C.A. har tyvärr beslutat sig för att lägga ner klubben. Detta beslut togs då styrelsens tid och intresse ej räckt till för att kunna hålla den igång. H.C.A. tackar för sig!

Skoprogram borta

■ C64/128 Education Group har upphört. Biblioteket kan komma att återuppstå under annan adress. Meddelande om detta kommer i så fall!

Club 64:a tackar för sig

■ Tidsbristen är ofta den primära orsaken till att klubbar läggs ner. Sådant är även fallet för Club 64. Alla medlemmar har fått tillbaka sina pengar, så ingen blir förhoppningsvis lidande av detta.

Club 64 tackar alla som har ställt upp för dem och alla som har beställt från PD-bibliteket, som också det gått samma väg.

Rätt om Orion

■ Informationen om hemdatorföreningen ORION har tyvärr varit felaktig och därför gör vi en ny presentation.

ORION riktar sig till alla hemdatorintresserade oavsett datortyp. Föreningen har idag ca 100 medlemmar, de flesta är Amigaägare, men även Atari ST och PC-ägare är med. ORION är riksansluten till Unga Forskare.

ORION befinner sig på Drottninggatan 47 E, Boden. Där bedrivs så ofta som möjligt kursverksamheter och andra perverterade nöjen under kvällar och helger.

Medlemsavgiften är numera 180 kr per helår. I detta ingår medlemsdiskett, rabatt vid kopiering ur föreningens PD-bibliotek samt 10% rabett hos Commodoreaffären DataCult i Boden.

Vill man ha ytterligare information så kontakta Ordf OveJanson, Drottningg 47 E, 961 45 Boden eller ring till Petri von Holl, kassör, 0921/125 64 eller Anders Kohkoinen 0921/176 63.

I NUMMER 19 DEN 6 DECEMBER

R E P O R T A G E

Amigan slår alla rekord

Nu har det sålts två miljoner Amigor i hela världen.

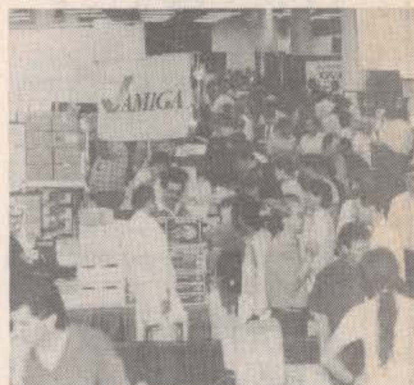
Den positiva nyheten kunde tyska Commodore meddela under AmiExpo, som avslutades i mitten på november i Köln.

AmiExpo i tyska Köln är den hittills största Amigamässan som ägt rum i världen. Den är fyra gånger så stor som förra Kölnmässan och fram till den 9 november hade man räknat in fantastiska 100 000 besökare.

Men Amigan är fortfarande ett exklusivt västligt nöje. Trots att det nu gått drygt en månad sedan DDR gick upp i förbundsrepubliken köper de forna östtyska medborgarna inga Amigor. De är helt enkelt för dyra.

Däremot går det åt C64 till Tysklands östliga delstater som aldrig förr.

Datormagazins Peter Kerschbaumer har varit i Köln och kommer med sin rapport i nästa nummer.



Förra årets AmiExpo var välbesökt.

N Ö J E

Glöm alla andra bilspel



Nu är det dags att knäcka spargrisen och stoppa allt i plånboken. För här kommer Electronic Arts nya racerspel, Indy 500 som fått Datormagazins norrländska hopp Lars Jansson att hoppa av lycka.

Wings of Death. Detta är enligt tillverkaren Thalion det bästa arkadspelet någonsin och skaparna hävdar att det minsann aldrig funnits så himla många monster på en gång. Datormagazins Pontus Berg hävdar å andra sidan något helt annat.

Vad får ni läsa i nästa nummer...

N Y T T O

Bygg en hårddisk — spara tusenlappar

En ny hårddisk behöver inte vara dyr. Datormagazins händige medarbetare Benny Hansen visar hur man bygger en 30 megabytes hårddisk för 4 000 kronor.

För att lyckas behövs en lödkolv, ett spänningsinstrument och lite skruvmejslar.

Bygget är av det enklare slaget och resultatet låter inte vänta på sig.

För vad sägs om en så billig hårddisk som läser 400 - 430 Kbyte per sekund och som skriver obetydligt långsammare?

AMIGAPROGRAMMENS PRISFALL

Nu lönar det sig att beställa våra PD-disketter för 19 kr/st. Du får fortfarande var 11 PD-diskett GRATIS (även ett dyrbart 65 kr AVE-program eller Collection). Beställ alltså senast nu en hel spel/programhög för priset av ett normalt spel.

19 kr/st

AMIGA PD-DISKETTER

SPEL-PD 19,00 kr/st

(Spel-PD är helt autobootande)

1. Moria 3.0 äventyrsspel (behöver tilläggsminne)
2. Super Bumper flipper spel
3. Werner Flashenbier actionspel. 100 spelfält
4. Lady Bug. Styr en nyckelpiga till trygghet från efterföljare
5. Pac Man den berömda flykten från en labyrint
6. Amuletti. Det ända finskpråkiga text-adventurspelet
7. Monopoly baserar sig på den berömda brädspelet
8. Amoeba Invaders skjutningsspel
9. Chess 2.0 shack kamrat för även de mest erfarna spelarna
10. Hack Lite v 1.0 rolspel (behöver tilläggsminne)
11. Larn ett berömt rolspel (behöver tilläggsminne)
12. Net Hack rolspel
13. Card Games kortspelssamling
14. Hirsipuu. Ett spel med finsk/engelsk ordförråd — undervisande
15. Standard Games. Flera kända spel
16. Empire. Ett populärt erövrigsspel
17. Escape from Jovi actionspel
18. Tetrix. Släkt med Tetris
19. Castle adventurspel
20. Cosmic. spel i fred och krig
21. Bally III. En omvandling från spelet Click
22. Steinschlag. styr defallande bitarna
23. Paccer PacMan clon
24. Peters Quest. adventurspel
25. Paranoids. Flykt från anstalten
26. Star Trek Trivial. Spelet innehåller 100 frågor om Star Trek
27. Zerk rolspel. Nästan som Ultima
28. Emporos. Bli regent, men hur?
29. Quattro. släkt med Tetris. 3 svånghetsgrader och musik
30. Mirror Wars skjutninsspel
31. Jump and Run. Ett med 3-D grafik gjort spel
32. Cosmoroids -rymdskjuningsspel. Bra styrsätt påminner spelet Thrust
33. Cravitywars snyggt rymdspel. Fungerar ej i 1.3 Amigor
34. Flipper brädspelet
35. Hack Game V 10.3D rolspel
36. 3 D Breakout 3 dimensionell murbrytningsspel
37. Egyptian Run bilspel i vilket du kör rally i öknen
38. Tick Tack Toe spelet
39. Slotcars actionspel. Ett bilspel var allä metoderna är tillåtna
40. Vad och Var. Ett iaktagelsespel för hela familjen
41. —42. NetHack 3.0 ny version. Behöver tilläggsminne
43. Battleforce den mäktiga robotstriden
44. Marble Side kulspel. Editor medföljer
45. Stonaye Bolder Dash spelets utmanare
46. Noch Eins Brake Out spelet. Bra!
47. Battleship. Bra skeppstrisspel
48. DAD intelligensspel. Liknar rubiks kub
49. 50. 51. Star Treck spelet. Behöver 1MB + tilläggsdiskettstation
52. 53. Star Treck 3.0 ny adventurspel
54. Aikaluola ny finskspråkig text-adventurspel
55. Miniblast shoot em up spel. Skjut allt som rör sig
56. Tron ett spel som baserar sig på filmen
57. Empire ny version 2.1. Stridsspelens kung!
58. Pipeline högklassig PD version av Pipemania
59. Imperium Romanum. Krigsstrategispel. Utmanande!
60. TIT-3D tic tac toe intelligensspel
61. Orbit 3D. Slåss i rymden men akta det svarta hålet

EURO-PD 19,00 kr/st

(Euro-PD är helt autobootande)

1. Sound FX musikprogram. Komponera musik lätt
2. Mona 3.0 rolspel. Behöver tilläggsminne
3. Miami Vice remix diskett
4. Super Bumper flipper spel
5. Werner Flashbier. Ett spel som liknar Rockford
6. PD-Tetris spelet och ett två-dimensionellt shack spel
7. Lady Bug. Ett klassiskt labyrintspel
8. Pacman PD-spelet. En spelbar klassisk ide
9. Amuletti. Det ända finskspråkiga text adventurspelet för Amiga
10. Kopieringsprograms-samling 1.2 (ny PD-sammansättning de 5 bästa)
11. Monopol brädspelet nu för Amiga
12. Eurythmix remix diskett
13. Digital Force samling av 9 musikstycken. Räpp och Disco
14. Digiterad musik bl a. Full Metal Jacket ja Karel Fialka
15. Wild Copper demodiskett och musik styckena Big in Japan, Warm Start
16. 7 UP GREW StarWars remix disk + 6 andra stycken
17. Samantha Fox musik demokasett
18. Crusaders Audio X en samling av 6 musikstycken. Verkligt bra!
19. Berömda Walker Demo nu hos oss. (Behöver tilläggsminne)
20. Amoeba invaders hör till de bästa PD-disketterna
21. Chess V 2.0 En krävande PD Shackkamrat
22. Hack Lite V 1.0 rolspel. (Behöver tilläggsminne)
23. Larn en berömd PD-rolspel. (Behöver tilläggsminne)
24. Crazy Comix 1. Jätteroliga serier. Köp och skratta!
25. Crazy Comix 2. Det roliga tar inte slut!
26. ARP ersätter CLI med kortare kommandon. Spara 50%
27. Digitech megademo. En verklig hit PD-diskett
28. ESA programmerings gruppens samlig av 8 demon
29. Midnight Musical Glideshow. Fint musik/grafik
30. Diskett tidning, som innehåller aktuellt fakta
31. Deadly Mix X. Sju musikdemon. Vi rekommenderar!
32. Gate: en verkligt lång musik stycke. Bra kvalitet!
33. Arcadia Team megademo. Snyggt musik och grafik
34. No Limits programmerings gruppens flera bra demon
35. List Creator. Du kan göra en lista av dina program
36. Packade musikstycken. 11 långa låtar
37. Acme very good slideshow
38. ALF demo, bekant från TV. BRA!
39. Nyttopragramspaket med 69 nyttoprogram
40. Soundtracker V 2.4. Nu ännu battre ljud
41. Musikdiskett för det sistnämnda (Soundtracker V2.4)
42. Instrumentdiskett nr. 40 (Soundtracker V2.4)
43. Crazy Comics III. Roliga serier. Skrattet fortsätter!
44. Virusbuster. 26 viruskillers
45. Card Games flera kortspel (pasians, vent etc.)
46. C-kasett pärmeditor. Du kan göra texten till dina C-kasett pärmar lätt
47. Viemäri PD. Från de kända (finska) TV komedi serien
48. Icon Disk. Innehåller över 250 iconer
49. Grafikdiskett, medräknat animations roterare, slide show etc.)
50. Jarre-digi 1. digiterad musik
51. Jarre-digi 2. digiterad musik
52. Sandra-digi 1. digiterad musik
53. Megastars Music Disk 7 fartsfyllda musikstycken
54. Mahoney Music disk II. 25 minuter av bra musik
55. Hirsipuu. Ett mycket intressant ordgissningsspel. Bra musik (på finska)
56. Standard Games I. Yatzy, Solitaire, minnesspel, 24 mm
57. Raate Collection. Enastående föremåldokumentbilder från det finska vinterkriget
58. Space Acedemo (Drager's Lair II). En fantastisk föreställning utan tilläggsminne
59. Forgotten Realms Slideshow by Fraxion. Toppgrafik
65. Soundtracker, instrument/ljuddiskett amigos 1
66. Soundtracker, instrument/ljuddiskett amigos 2
67. Soundtracker, instrument/ljuddiskett amigos 3
68. Soundtracker, instrument/ljuddiskett amigos 4
69. Soundtracker, instrument/ljuddiskett amigos 5
70. 8-kanalig soundtracker-musikprogram
71. Slimeboot V 1.6 omfattande dokumentation medföljer
72. Real 3D en berömd och mycket fin bildshow
73. Ny nyttoprogramspaket, allt nyttigt. Innehåller ca. 20 program
74. Musakripper. Disk Repair, Sinus Creator och Floppy Music programmen
76. Assembler Disk. Nyttoprogram för kodaren. Blink medföljer
77. Sound FX ljuddiskett, innehåller 120 ljud
78. Brainstorm "ZINE" diskett-tidning
80. Puggs in Space animerad film
81. Complex demo disk. Amiga team från Finlands topp
82. Amigo 3 diskettidning och massor med nyttoprogram
83. Forgotten Realms 90. En verkligt fantastisk slideshow
84. Soundtracker musikprogram V2.5
85. 4 vertikalmixade stycken. De längsta samplen vi hört
86. D MOB musik disk 2. 26 minuter musik
87. AVE MIX I Battle Squadron spelets toppdemo. Bra animation och Euro TOP TEN (program, grafik och musik)
88. Wizzcat serier. Vol II
89. The Complex Nowadays
90. The Complex History
91. Slimeboot V 1.6. lättanvänd viruskiller
92. Jr.Comm en av de bästa terminalprogrammen (behöver tilläggsminne)
93. N Comm ny mångsidig utmanare till Jr Comm modem programmet
94. 140 assembler rutiner. Verkligt användbart
95. Skrivande Amiga räknemaskin för 3D vektorer, real & kompl. tal
96. Powerpacker packar program till mindre format
97. Make icon framställer fina iconer från IFF-bilder
98. MED-musikeditor. Ett musikprogram som är kanske även bättre än Soundtracker
99. CIAs hemliga statanalys. Publicerad oberoende av USAs lagar
100. Kalender program 1900—. Populär Bl a. i USA
101. Mr. Backup. Ny automatisk harddisk backup program
102. Sidemaster. Ny professionell Slide Show program som godkänner alla format
103. A68K Assembler. Ny version. Ny Blink (behöver Euro 104)
104. A68K CopDisassembler och andra nödvändiga nyttoprogram
105. Ave-nyttoprogramspaket 1. Många nyttiga program på samma diskett
106. Jätterolig serie Grazy Comics del 4. Ataristens mardröm
107. Crusaders bacteria demo. Toppmusik från Crusaders deck
108. Tabellräknare nu som PD — otroligt. Eng. instruktioner medföljer
109. tai 110. CLASSIC (bästa) demon 1 eller/och 2
111 —112. C-språk nu som PD. Kompatibel med Lattice C
113. PrintStudio printar bilder, text och grafik
114. Det kända Wizzcat TJR demo pack 9
115. —116. Bud Brain Megademo, del 1 och 2
117. Rebels/Amaze 1990 över 50 toppmusikstycken i minnet. Tro eller inte
118. Ryydman musikdemo, behöver ej förklaras
119. Puttibois demo. Gjort av Future Guys
120. —121. Red Sector megademo, del 1 och 2
122. —123. No brain-no pain megademo. En av de bästa! Del 1 och 2
124. Stor PD-selection. Rejält med spel, demos etc.

DISKETT ETIKETTER

Ny modell! Stiligare och användbarare riddaretiketter till dina 3,5" disketter. Ny R-material. Fastnar bra, lossnar som hel.

65 kr. 100 st



— — — — — — — — KLIPP KUPONGEN — SKICKA GRATIS — — — — — — — —

Jag beställer följande produkter
PD-DISKETTERNA 19,00 kr/st

SPEL-PD ______________________

____

____

EURO-PD ______________________

____

ANNAT (t.ex. Fish 1—370 Taifun 1—110 Soundtracker instrument)

____

____

____

Ave Samlingar á 65 kr

C01.....Soundtracker Collection ________ st
C02.....Ave Home/Professional Collection 1 ________ st
C03.....Ave Home/Professional Collection 2 ________ st
C04.....Ave Home/Professional Collection 3 ________ st

Multidiskett Samlingar för REA priset

M1...Home/Business Pack allt nödvändigt för hemkontoret .... 149 kr ________ st
M2...Science Pack. Flera disketter CAD, Fraktal hemplantarium osv.. .... 149 kr ________ st
M3...Colombia Familjpaket ca. 100 spel/nyttoprogram .... 149 kr ________ st

Soundtracker instrument disketterna

1 2 3 4 5 6 7 8 8B 9 10 11 12 13 14 15
16 18 19 20 20B 21 28 33 34 35 37 38
41 42 43 51 52 69 70 72 88 89 90 91

AVE PROGRAMMEN 65 kr/st

1. Ave-Spelfältseditor. A klassig!
2. Menueditor 2. Bra samlare.
3. Surv. Duetto 2 engl. lärningsspel.
4. Memoris ett stiligt minnesspel.
5. Ave-Skyddaren skyddar dina programm.
7. Registerprogrammet registrerar vad som helst.
8. Hugeview 2 bildbehandlare.
9. Bloody Afternoon actionspel.
10. Video/registerprogrammet.
11. COLORIS: testvinnande datorspel. Nu som AVE-sparprogram.
12. Bootmaster. Gör din personliga bootblock.

HARDWARE

512K Snabb tilläggsminne	595 kr ______	st
Äkta Winner mus	395 kr ______	st
Snygg riddarmusmatta	65 kr ______	st
3,5" riddaretiketter 100 st	65 kr ______	st
Virus X+katalogdiskett (engl.)	29 kr ______	st

Namn: ______________________

Adress: ______________________

Postadress: ______________ Land: ______________

AVESOFT
BETALAR
PORTOT



Avesoft
SKANDINAVIA

SVARFÖRSÄNDELSE
Avtal 33820/7
SF 33003 TAMMERFORS

Köpes

Plug-in kassett, Simons Basic till C64. Mathias.
Tel:013/29 61 04

World Class Leaderboard på diskett till C64.
Tel:0500/826 78

Aktieprogram till Amiga köpes. Ring mellan 18-19.
Tel:0173/177 10

C64 med diskdrive köpes. Max 1500 kr.
Tel:013/14 02 58

Amiga 500 med tillbehör köpes. Ring Andres.
Tel:0455/480 91

Enhacement disk och ev Graphic-Enhacement + disk till Action Replay.
Tel:0480/298 80

Dataspelet World Games till Amiga 500.
Tel:0485/121 60

Diskdrive till C64 köpes.
Tel:0142/610 62

Säljes

Org. spel C64, nya spel som Starflight 100, Storm Across Europe 300 kr eller högstbjudande. Frakt 30 kr. Ring Stefan.
Tel:0155/700 68

C64, bandstation, diskdrive, TFC III, 2 joysticks, org. spel, tidn, disketter. Pris 3000 kr. Ring Robert.
Tel:0522/868 22

Autofire m. reglerbar hastighet, On/Off m.m. Pris 80 kr + PF. Ring Magnus.
Tel:0120/139 48

Amiga 2000B, 1084 färgmon. XT kort 2088, 20 Mb HD, 3.5" + 5.25" diskdrives. Superbase Prof. Nypris 32 000 kr. Nu 18 000 kr.
Tel:0762/76 37

Amiga 2000 inkl IBM PC/XTcomp A2088 Bridgeboard 2 st 20 Mb HD, 1 st 3.5" + 1 st 5.25" diskdrive. Färgmonitor 1084S, manualer. Nypris ca 35 000 kr, nu 20 000.
Tel:0691/305 02

Fakturerings program till Amiga säljes 250 kr. Skriv till Karl-Gustav Darnell, 388 00 Ljungbyholm

Org. spel säljes Gold Collection 2 150 kr, Adventure Creator 100 kr. M. Claesson, Box 10, 570 02 Stockaryd.

1 A500 säljes med extraminne, disketter, låda, 1 Tac-2 m.m. Pris 4500 kr.
Tel:040/44 71 30

Amiga 2000B, 1 Mb chip ram, 2010, 1084, Supraram 2 Mb, disketter, tillbehör. Pris 15000 kr.
Tel:08/31 87 49

Monitor Philips CM 8833 pris 2300 kr. Ring efter kl. 17.
Tel:0470/653 31

Färgskrivare MPS1224C, 24-nålars, LQ, 220 cps, 360x360 dpi, 42 cm bred vals. helt nya med garanti och kabel. Pris 4444 kr/st.
Tel:042/930 29 el. 26 16 28

Amiga Action replay säljes. Endast en månad gammal. 500 kr.
Tel:0223/131 58

C64, bandstation, diskdrive, 1541-II, TFC-III, 2 st joysticks, många disketter, 3 st låsbara diskettlådor, böcker, tidningar, sv. manualer. Pris 4000 kr. (Nypris 8500 kr). Ring Magnus mellan 18-20.
Tel:0430/187 53

Amiga 500 med extraminne, disketter, tidningar, böcker och joystickar. Pris 6000 kr.
Tel:0582/605 93

C128 med 1571 och div. tillbehör. Pris 4200 kr.
Tel:0451/563 82

Atari Lynx, 3 spel, 1 års garanti. Pris 1800 kr. Värd ca 2300 kr.
Tel:0512/922 59

Dungeon Master till Amiga. org. Pruis 100 kr.
Tel:019/18 96 94

Sculpt Animate 4D, Videoscape 3D, Photon Paint2.0, Deluxe Music. Billigt vid snabb affär. Allt är nytt.
Tel:0500/383 58

Gunship, Roger Rabit, Grandmaster Slam, Ballstix, IK+, Super Hangon, Vixen, Hollywood Poker, T.R.A.S. 150 kr/st.
Tel:0515/177 49

C64, bandspelare, 1541-2, 2 joystickar, disketter, cartridge, spel. Pris 2650 kr. Ring mellan kl. 18-21.
Tel:0758/400 01

Disk org. IBM M1 Tank Platoon 300 kr. C64 Stealt Fighter 150 kr och Camp. of Krynn 200 kr. Ring Henrik.
Tel:013/14 10 82

Org. till Amigan: F-19 Stealth fighter 175 kr, Last Ninja 2 150 kr. Robert.
Tel:0250/146 29

Amiga 2000, extra drive och 1.5 Mb minne, med Philips CM 8833 monitor. **Pris** 11000 kr.
Tel:013/12 65 63

Soundsampler till C64/128 280kr
Tel:040/15 98 14

Pirates till Amiga 200 kr, nästan oanvänt.
Tel:060/55 24 55

Dragons Lair Singes Castle 6 disk 200 kr, The Cycles 200 kr. Thomas.
Tel:026/27 27 25

Färgprinter, Commodore 1500C, 1500 kr. Thomas.
Tel:026/25 10 96

C64, bandsp, 2 joyst, spel, datortidn. 1200 kr ev. disk.
Tel:026/27 42 98

C128 med diskdrive 1541-II, bandstation, skrivare, cartridge TFC III samt bokföringsrogram och spel. Både på diskett och band. Ola.
Tel:0457/350 31

C128D, TFC III, disketter, diskbox, mus, 3 joyst, bandst. Pris 2500 kr. Daniel.
Tel:0611/194 46

C64, drive 1541-II, 2 bandstation, print. interface, TFC III, Diary Tool, Text64, program, Kurser, Elite, Bards Tale III, PD, disk + box samt mkt mer. Ring säkrast kvällar.
Tel:0278/394 49

Panasonic bärbar dator med 640 k 3.5" diskettstation. CGA LCD skärm, samt Kings Quest IV. Pris 6600 kr. Ring Conny efter kl. 18.
Tel:0418/222 75

1581 drive. medf. 3 disk, en diskbox och joyst the Boss. Pris 870 kr. Ring efter kl. 16.
Tel:0221/433 68

DTP proffessionel Page 1.3, ritprogram prof. Draw 2.0 + extra fonter CG Fonts i originalförpackningar. Tot nypris 8000 kr. Endast 4000 kr.
Tel:0920/297 39

Panasonic KX-P10811200 kr. Till Amigan: Term prg ATalk III 300 kr. Digipaint 100 kr. Ring efter kl.17. Roland.
Tel:0346/193 79

Atari 520 SR, 2 joysticks, mus/musmatta, spel -90. pris 3300 kr. Värd 3900 kr.
Tel:0383/111 67

Nytt modem 4800 baud (externt). Pris 2390 kr.
Tel:040/92 45 84

Org. till Amiga. Wings, Storm Across europe 175 kr/st m. fl. Robert.
Tel:0250/146 29

C128, diskdrive 1571, bandstation, joysticks, disketter, band. Pris 3300 kr.
Tel.0589/212 51

Falcon och Populus säljes. Pris 150 kr/st. fredrik. Tel:044/428 02

Dator säljes! 950 kr. C64 med bandspelare, 2 joysticks, böcker och spel. Ring till Jonas.
Tel:0456/292 85

Amiga 500 med RF-mod, x-drive och x-minne med 1.5 års gar kvar. Soundsampler, mus, disketter + boxar, Dos.man på disk. Pris 5900 kr. Skriv till: Daniel Larsson, Skånegatan 3, 302 36 Halmstad.

Dan-joy joystick 1 st 185 kr, 2 st 340 kr.
Tel:0340/507 02

Amiga 2000B, Pc-kort (XT) 640 Kb RAM, 20 Mb hårddisk, Färgskärm 1084S, Printer Commodore MPS 1250. Pris 16000.
Tel:08/765 62 99

C64, diskd, bandsp, 75 disk. Pris 2500 kr.
Tel:0501/123 66

3,5" disketter fra 6.90 kr & 5.25" disketter fra 3.90 kr. Kontakt: Gunnar Aasbø, Slåttev. 13, N-2600 Lhmr, Norge

Midwinter, Space Ace säljes för 250 kr. Ring efter kl. 17.
Tel:0586/314 57

Diskettstation 1541 med disketter, 3 joysticks, TFC III, diskettbox, handböcker, bandställ, bandväska, transformator, tidningar. Allt för 3000 kr eller i delar. Ring Martin
Tel:0481/100 80

Amiga org spel. It Came from the Desert, 688 Attack Sub, Gettysburg 150 kr/st. Tel:0303/12740

Brevkompisar

Amiga kontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Øyvind Hogseth, Bolseyvegen 5, 6400 Molde, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Tommy Eriksson, Koloniv. 2, 546 72 Mölltorp

Atari 520 kontakter sökes för byte av prg. Alla får svar! Skriv till: Daniel Dunberg, Kalenderv. 7, 863 00 Sundsbruk.

Amigakontakter sökes för byte av demos. Skriv till: Björn Johansson, Oxievångsv, 406, 230 30 Oxie.

14-årig Amiga-ägare vill byta prg. Skriv till: Erik Starck, Håkanstorpsv. 31, 212 29 Malmö

Amigakompis sökes. J. Johansson, Pl 4113, 430 30 Frillesås.

Amiga kontakter sökes för byte av prg. Skriv till: Ole Olsen, Ytterseth Gård, 2800 Gjøvik, Norge.

C64 eiere med disk eller kass. sökes för byte av prg. Skriv till Bjarne Skaar, Hellandshamn, ~~6270 Brattvåg, Norge~~

Jag söker kontakter för byte av prg och demos. Alla får svar! Richard Marthinsen, Maskinsvingen 35, 9500 Alta, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv til: Kristien Rygge, Vevelstadsåsen 55, 1408 Vevelstad, Norge

Amiga kontakter sökesför byte av prg. Alla får svar! Ronny Stora, ragnar Schjølbergssv 3, 8000 Bodo, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av prg och demos. Alla får svar! Roald Brekkhus, N-6840 Vassenden, Norge

Amiga brevvänner sökes för byte av prg och demos. Alla får svar! P-O Smith, Mjöhult, 263 93 Höganäs

Amiga kontakter sökes för byte av prg m.m. Skriv till: Jonas Åberg, Vägnedalsv 29, 427 37 Billdal

A500-kontakter sökes. De flesta får svar. Skriv till: Mikael Eriksson, Norra Kungsallen 5A, 983 33 Malmberget

C64 kontakter sökes. Skriv till: Per Karlsson, Aprilv. 5, 360 50 Lessebo

Amiga och C64:a kontakter sökes för byte av prg, demos m.m. Alla får svar! Skriv till: Benny Kechmin, Gosv. 29, 663 02 Hammarö

Amiga kontakter sökes för byte av programvara och demos. Disk 108% svar. Skriv till: Åsmund Gøytil, Tamburgt. 5B, N-3700 Skien, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av program. Skriv till: Patrik Åkesson, Hästv. 21, 212 35 Malmö

Amiga kontakter sökes för byte av pgr m.m. Alla får svar! Skriv till: Tran To, Gamlav. 7B, 265 00 Åstorp

Amiga kontakter önskes. Skriv till: Bent Ove Myhrby, Melkeveien, N-2800 Gjøvik, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av program. Martin Englund, Saltstigen 34, 196 33 Kungsängen

Amiga kontakter sökes för byte av program m.m. Alla brev besvaras! Skriv till: Martin Malmström, Nyponv. 2, 312 31 Laholm

Du där! Har du en Amiga och vill byta prg, demos m.m. Skriv till: Andereas Marnevall, Palisanderg. 12, 230 40 Bara

Brevkompis med C64 sökes. Skriv till: Magnus Zakariasson, Abrahamsv. 17, 980 10 Vittangi

Punisher/Harman Kardon söker kontakter endast demogrupper. Fredrik Bildström, Isgränd 16, 931 51 Skellefteå

Amiga kontakter sökes för byte av prg och demos. Svar till alla! Magnus Clough, c/o Gunnar Iversen, Bruveien 22, N-8300 Svolocop, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av demos m.m. Endast grupper. Skriv till: Megalight, Regnstigen 19, 931 51 Skellefteå

C64 ägare sökes för byte av prg. Sänd en disk till: Fredrik Sjöshult, Odensjö, 340 32 Grimslöv

Amiga kontakter sökes för byte av prg. Skriv till: Magnus Persson, Ågatan 19a, 292 38 Bromölla.

Amiga kontakter sökes. Skriv till: Mikael Hagelberg, Gästgivarev. 12, 556 33 Jönköping.

Amiga kontakter sökes för byte av prg. Skriv till: Håkon B. Brugård, Slalåmvn. 37, N-8400 Sortland, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Thomas Wahre, svallbargatan 42C, 8610 Grubhei, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av prg m.m. Skriv till: Kjetil Rui,Hasselunvn. 30, 2030 Nannestad, Norge

Brevkompis C64kontakt sökes med diskdrive för byte av prg. Skriv till:Mathias Björklund, Ytterjeppo 669 00 Nykarleby, Finland.

Amigakontakter sökes för byte av program skriv till: Marcus Miraglia, Fredriksberggatan 11A, 212 11 Malmö.

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Johan Fransson, Ulvsätersv. 15A, 803 35 Gävle

Amigakontakter sökes. Skriv till: Joakim Bratteli, Furulund II, 3177 Vivestad, Norge

Amigaägare sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Björn A. Fjeldsbo, Mårdalen 39, N-5045 Skjoldtun, Norge

Amigakontakter sökes för byte av demos. Skriv till: Adder of 69 :ers, Midsommarv.35, 951 49 Luleå

Amiga 500 owners. To exchange demos and publicdomain write to: Xerxes, 319 99 Fairmount BLVD, Pepper Pike, Ohio 44124 U.S.A.

Amiga kontakter sökes för byte av prg och demos.Skriv till: Erik Tomren, Riisvn. 30, N-2007 Kjellner, Norge

Amiga brevvänner sökes för byte av prog m.m. Adress: Krister Karlsson, Tegelbruksg. 36C, 441 56 Alingsås.

Amiga ägare sökes för byte av prg. Du skall ha 1 Mb minne! Matti Holgersson, Attusa 2, 270 58 St. Olof.

Amiga kontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Pål Andre Otterlei, Fannebostaden 26, 6400 Molde, Norge.

Kan du assembly på Amigan? Skriv i så fall!! Inga nybörjare!! David Torinsson, Trudvagur 22, 850 Hella, Island

Arbeten utföres

Kom igång med Modula-2 på Amigan! Privatlektioner på nybörjarnivå 25 kr/halvtimme i Stockholm. L-E Gustavsson. Tel:08/26 40 11

Arbeten finnes

Yo Fox! How would you like to work with us? You can for ex. Code, make music or Grx. Jocke. Tel:(46)(0)471/120 44

Amiga programmerare, grafiker och kontakter sökes till demogrupp (inte professionella). Skriv till: Thomas Hansson, Hattsjöv. 19, 570 20 Bodafors

REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörsen är endast öppen för **PRIVATPERSONER** som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör samt **ORIGINAL- PROGRAM**. Den är också öppen för dem som söker brevvänner samt för de som söker eller har jobb att erbjuda.

Annonspriset är **20 kr per 55 tecken**.

Det är **FÖRBJUDET** att annonsera om piratkopierade spel och / eller nyttoprogram samt manualer.

Överträdelse av dessa regler kan medföra rättslig prövning. Det innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse upp tilltvå år.

Försäljning/byte av program eller spel maximeras till två per annons. Titlarna måste anges.

På grund av platsbrist i tidningen kan det ta upp till två nummer innan annonsen blir införd.

Ingela Palmér

GÖR SÅ HÄR:

Som tidigare är annonserna ENDAST för privatpersoner. Pengarna skickas till **Pg. 11 75 47-0 Br. Lindströms Förlag.** Märk inbetalningskortet med *Datorbörsen.*

POSTGIROT — Inbetalning/girering
Annonrubrik:
11 75 47-0
Br. Lindströms förlag
Annonstext
Ditt namn

Bloomcounty
av Berke Breathead









Fox Trot
av Bill Ahmed









Duffy
av Bruce Hammond





Krax
av Jeff MacNelly



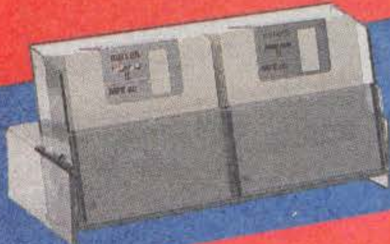
Grattis, ni vann!

Fem vinnare har vi dragit ibland våra prenumeranter. Grattis önskar vi er! Priserna (som är topphemliga) kommer per post så fort som möjligt!

Vinnare är: **Leif Sjunnesson**, Grästorp, **Magnus Åkerlind**, Norrtälje, **Johan Moberg**, Skurup, **Magnus Pihl**, Järfälla och **Rolt Zaxman-Talkon** i Jönköping.

Befordras som
B-Posttidning

BR LINDSTÖMS FÖRLAG
Box 211 63
100 31 STOCKHOLM



Maxell i "Maxipack" eller färg!!





Diskettboxen "Maxipack-20MB" på köpet!

Läcker rökfärgad box med 20 disketter, 20 MB. Skaffa Maxipack så har du alltid tillgång till en ny diskett från världens största kassett- och diskettleverantör.

Maxell disketter och Color Manager finns där du brukar handla din datautrustning!

Maxell Color Manager!

Vi har satt färg på Maxell! Nu blir det med andra ord mycket lättare att hitta bland allt det du lagrat. Blå färg för underhållning, grön för adresser, gul för uträkningar eller vad du nu använder din dator till! Lagra efter färg och du har alltid det du söker lätt tillgängligt!

maxell®

Störst och bäst på kassett och diskett